



Universidade de Brasília - UnB
Faculdade de Direito

LEIDIANE FERNANDES GOMES

**INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: UMA ANÁLISE SOBRE AS DECISÕES
DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO APÓS O NOVO MARCO LEGAL DE
INOVAÇÃO.**

Brasília-DF
2019

LEIDIANE FERNANDES GOMES

**INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: UMA ANÁLISE SOBRE AS DECISÕES
DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO APÓS O NOVO MARCO LEGAL DE
INOVAÇÃO.**

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Bacharela em Direito no
Programa de Graduação da Faculdade de Direito da
Universidade de Brasília.

Orientadora: Me. Catalina Maria Gutierrez Gongora.

Brasília/DF
2019

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Direito
Programa de Graduação

LEIDIANE FERNANDES GOMES

Inovação, ciência e tecnologia: uma análise sobre as decisões do Tribunal de Contas da União após o novo marco legal de inovação.

Monografia apresentada como requisito parcial
à obtenção do grau de bacharela em direito no
Programa de Graduação da Faculdade de
Direito da Universidade de Brasília.

Orientadora: Me. Catalina Maria Gutierrez Gongora

Banca examinadora

Mestre. Catalina Maria Gutierrez Gongora
(Orientadora – Presidente)

Doutora. Ana Cláudia Farranha
(Membro 1)

Mestre. Leopoldo Gomes Muraro
(Membro 2)

Mestre. Juan Esteban Sanchez Cifuentes
(Membro Suplente)

Brasília/DF, 05 julho de 2019

FICHA CATALOGRÁFICA

GOMES, Leidiane Fernandes. (2019).

Inovação, ciência e tecnologia: uma análise sobre as decisões do Tribunal de Contas da União após o novo marco legal de inovação/ Leidiane Fernandes Gomes; Orientadora: Catalina Maria Gutierrez Gongora, Brasília, 2019.
64 p.

Monografia final do curso em direito, Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, 2019.

1. O novo marco legal da inovação, ciência e tecnologia, a lei que mudou a política de inovação no Brasil 2. O Tribunal de Contas da União e seu papel dentro do Novo Marco da Ciência, Inovação e Tecnologia 3. Análise das decisões sobre auditorias do TCU com relação ao desenvolvimento do Novo Marco da Ciência, Inovação e Tecnologia. 4. Conclusões.

À minha mãe, pela paciência e amor.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus, pois sem ele nada disto seria possível.

Aos meus pais.

Aos meus irmãos.

À minha querida orientadora Catalina.

À minha querida professora Ana Cláudia Farranha.

À toda equipe GEOPP.

Aos meus queridos amigos da Universidade de Brasília.

Vocês foram fundamentais neste processo.

RESUMO

O presente trabalho busca analisar como o Tribunal de Contas da União tem modelado suas decisões diante dos pressupostos do desenvolvimento tecnológico e à inovação tecnológica firmada como premissa do Estado Brasileiro, portanto, faz necessário verificar como tais decisões têm aplicado ou não o Novo Marco Legal de Ciência, Inovação e Tecnologia. Para encontrá-las foi usado o sistema de busca por palavras-chaves no site do tribunal. Depois de identificadas as decisões, para uma análise qualitativa foi usada metodologia de análise de decisões em que busca diagnosticar o comportamento do tribunal a partir de suas decisões.

Palavras-chave: Ciência, Tecnologia e Inovação; Tribunal de Contas da União; Administração Pública, Novo Marco Legal da Inovação.

ABTRACT

The present work seeks to analyze how the Brazilian Court of Audit has shaped its decisions in the face of the assumptions of technological development and technological innovation established as the premise of the Brazilian State, therefore, it is necessary to verify how such decisions have applied or not the New Legal Framework of Science, Innovation and Technology. To find them we used the keyword search system on the court website. After the decisions were identified, for a qualitative analysis, a decision analysis methodology was used to diagnose the behavior of the court based on its decisions

Key-words: Science, technology and innovation; Court Union Accounts; Public Administration, New legal framework of innovation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART. (s)	Artigo (s)
CBA	Centro de Biotecnologia da Amazônia
CF/88	Constituição Federal de 1988
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
EC	Emenda Constitucional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICT	Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
LOTCU	Lei Orgânica do Tribunal de Contas União
MAD	Metodologia de Análise de Decisões
PL	Projeto de Lei
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
RITCU	Regimento Interno do Tribunal de Conta da União
TCU	Tribunal de Contas da União
SECEX	Secretaria de Controle Externo
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Competências constitucionais do TCU.....	31
Tabela 2 – Resultados quantitativos da pesquisa.....	42
Tabela 3 – Resultado quantitativo do levantamento jurisprudencial - pesquisa PIBIC	44
Tabela 4 – Visão panorâmica dos acórdãos.....	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Normas constitucionais relacionadas ao TCU	27
Figura 2 – Regulamentação infraconstitucional do TCU	27
Figura 3 – Funções do TCU.....	33
Figura 4 – Site de pesquisa de jurisprudência TCU.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – O comportamento do Levantamento Jurisprudencial.....	45
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. O NOVO MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA, A LEI QUE MUDOU A POLÍTICA DE INOVAÇÃO NO BRASIL	13
1.1 Fundamento legal e constitucional do Novo Marco de Ciência, Inovação e Tecnologia	13
1.2. A importância do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e a participação dos atores no seu desenvolvimento	19
2. O TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO E SEU PAPEL DENTRO DO NOVO MARCO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	22
2.1. A origem, estrutura jurídica e orgânica do Tribunal de Contas da União - TCU.....	22
2.1.1 A origem do TCU e sua constituição como órgão de controle autônomo.....	22
2.1.2. Marco legal e constitucional do Tribunal de Contas da União e a sua composição.....	26
2.2. Competências e funções do TCU e a sua importância no desenvolvimento do setor e novo marco da Ciência, Tecnologia e Inovação	29
3. ANÁLISE DAS DECISÕES SOBRE AUDITORIAS DO TCU COM RELAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DO NOVO MARCO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	40
3.1 Explicação sobre a metodologia de pesquisa adotada	40
3.2 Apresentação e análise dos resultados	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

INTRODUÇÃO

Uma das maneiras de mensurar os avanços de um país é analisá-lo o quanto este investe em inovação tecnológica, pois assim, obterá resultados mais eficientes em qualquer segmento, seja desde produção de alimentos à produção de equipamentos tecnológicos. Tal preocupação com Inovação tecnológica se deu porque o conhecimento se caracterizou como elemento central da estrutura econômica (VERONESE, 2006).

Neste aspecto, é importante salientar que o Estado pode ter um papel fundamental ao visar fomentar a inovação tecnológica do país, além de propiciar a interação entre os atores governo – universidade – empresas. Tal relação está permeada de normas, as quais devem ser estritamente obedecidas. As principais diretrizes que buscam caracterizar o papel promotor do desenvolvimento tecnológico do Estado estão na Constituição Federal de 1988, artigos 218 e 219, em que o Estado buscará incentivar a pesquisa, capacitação tecnológica e a inovação.

Em complementação a esses artigos constitucionais, o Novo Marco Legal da Ciência, Inovação e Tecnologia, Lei nº 13.243/2016 visou em complementação ao caráter promotor do Estado, desburocratizar processos que finalizassem o alcance da inovação através de processos e de compras de produtos voltados à inovação. Portanto, tal lei alterou diversas outras, buscando essa melhor adaptação. Sob esta ótica, o Decreto nº 9.283/2018, recentemente sancionado, visa concretizar medidas de incentivo à inovação e à pesquisa tecnológica.

Diante de tais normativas, cabe levantar o papel do Tribunal de Contas da União, que surge como um protagonista visando fiscalizar as operações que ocorrem justamente por lidarem com verbas públicas. Neste trabalho, será analisado como o tribunal tem decidido levando em conta o Novo Marco Legal, pois este simboliza uma das maiores normatizações que busca simplificar processos voltados à inovação tecnológica no país.

Neste sentido, formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: **Como têm sido modeladas as decisões das auditorias do TCU com relação à aplicação das diretrizes do Marco Legal de CT&I?**

Para tal, o **objetivo geral** da pesquisa foi identificar como o TCU tem decidido nos processos de auditorias com relação à aplicação do Novo Marco Legal de CT&I.

Quanto aos **objetivos específicos**, visando atingir o objetivo geral, foram propostos os seguintes:

- i. Estudar a importância do novo marco legal de CT&I dentro do contexto

brasileiro atual.

- ii. Delimitar o papel do TCU e das suas decisões na aplicação e o desenvolvimento do novo marco legal de CT&I no Brasil.
- iii. Analisar quantitativa e qualitativamente as decisões de auditorias do TCU no tocante com o desenvolvimento e aplicação do novo marco legal de CT&I.

Para atingir o objetivo geral, foi necessário quantificar as decisões que seriam analisadas através de pesquisa no site do TCU. Buscando atingir os objetivos específicos, este trabalho analisou o referencial teórico sobre a relação entre o Estado e sua promoção da inovação tecnológica. Por fim, depois de caracterizar as funções do TCU e o porquê de ele estar neste trabalho, através da metodologia de análise de decisões (FILHO & LIMA, 2010), será possível fazer uma análise buscando apontamentos acerca do Novo Marco Legal.

Por fim, o presente trabalho está dividido em três capítulos. O primeiro visa expor o Novo Marco Legal de CT&I, bem como sua importância e sua fundamentação legal. Segundo capítulo, visa a origem e a importância que TCU tem neste trabalho. Terceiro capítulo visa expor a metodologia utilizada para este trabalho bem como os resultados alcançados através de metodologia e por fim, diagnosticar como o TCU tem versado em suas decisões a partir do novo marco legal.

1. O NOVO MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA, A LEI QUE MUDOU A POLÍTICA DE INOVAÇÃO NO BRASIL

O presente capítulo visa entender e delimitar os aspectos principais do Novo Marco Legal de Ciência, Inovação e Tecnologia no Brasil, estabelecidos através da Lei 13.243 de 2016 desenhando sua fundamentação constitucional e legal, sua importância para o desenvolvimento econômico, social e político da região e examinando o papel que tem o Estado, principalmente, os atores públicos e privados na engrenagem executória das políticas de inovação do país, do marco regulatório e do grande setor da ciência, inovação e tecnologia.

1.1 Fundamento legal e constitucional do Novo Marco de Ciência, Inovação e Tecnologia

A Constituição Federal de 1988 consagrou diversos direitos sociais, além de afirmar que um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil é garantir o desenvolvimento nacional, artigo. 3º, II. Tendo isso em vista, em 2 de dezembro de 2004 foi sancionada a Lei de Inovação nº 10.973 que buscou inaugurar um processo de estruturação produtiva pautada no desenvolvimento tecnológico. Isso refletiu na postura da Administração Pública Federal em buscar implantar a inovação a fim de prestar serviços de forma mais eficiente e de boa qualidade para sociedade.

Atualmente, a inovação tecnológica vem sendo buscada como estratégia pelas empresas, isto porque visa aperfeiçoar os ganhos além de oferecer serviços ou produtos mais eficientes. O autor Guilherme Ary Plonski traz certa preocupação em caracterizar o que seria inovação, “A inovação tecnológica é caracterizada pela presença de mudanças tecnológicas em produtos (bens ou serviços) oferecidos à sociedade, ou na forma pela qual produtos são criados e oferecidos (que é usualmente denominada de inovação no processo)”. (PLONSKI, 2005, p. 27)

Delineando ainda este conceito, a própria Lei de Inovação traz em seu art. 2º, IV, “inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho”.

Tais mudanças tecnológicas também são almejadas como estratégia estatal. Um país que investe em inovação obtém resultados mais eficazes em vários segmentos de produção, seja de produção de alimentos, equipamentos, até à automatização de execução de algum serviço.

Uma das maneiras de mensurar os avanços de um país é analisá-lo o quanto este investe em inovação tecnológica, pois assim, obterá resultados mais eficientes em qualquer segmento, seja desde produção de alimentos à produção de equipamentos tecnológicos. Tal preocupação com Inovação tecnológica se deu porque o conhecimento se caracterizou como elemento central da estrutura econômica (VERONESE, 2006).

Antes de mensurar qualquer resultado que a inovação tecnológica possa dar, faz necessária uma análise do amparo jurídico que a inovação tem. Para isso, o foco inicial será direcionado à Constituição Federal de 1988, pois é a maior norma brasileira. A Emenda Constitucional nº 85, publicada em fevereiro de 2015 trouxe significativas mudanças, principalmente nos artigos 218 e 219 da Constituição Federal de 1988, visando o intuito de melhor direcionar o tratamento constitucional sobre as atividades de ciência, inovação e tecnologia.

O artigo 218 expõe o protagonismo do Estado que incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. Tal artigo não se mostra específico quanto aos setores que serão incentivados, portanto, o Novo Marco Legal da Inovação – Lei 13.243/2016, que foi sancionado em 2016, visou delinear melhor as diretrizes da implementação da inovação.

O § 2º do mesmo artigo delimita que a pesquisa tecnológica será voltada para a solução dos problemas brasileiros bem como o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Tal dispositivo traz a preocupação de que a pesquisa não deve ser simplesmente para a produção da ciência pura e simples, mas com o viés de dar um retorno especificamente para o território nacional brasileiro. Aqui há a expectativa de resultado concreto, ou seja, soluções de problemas e mecanismos que ajudem o desenvolvimento do sistema produtivo.

O autor André Ramos Tavares (2007), faz distinções entre dois tipos de pesquisa, sendo elas a pesquisa científica e a tecnológica. A pesquisa científica é caracterizada pelo estudo e pesquisa predominantemente acadêmica, “de vastos segmentos do saber e sem a preocupação com o aproveitamento social ou econômico dos possíveis resultados”

(TAVARES, p. 9, 2007). Porém, a pesquisa tecnológica é aquela voltada para inovação de produtos, progresso científico. Ambas são citadas na carta federal.

O intuito aqui não é desmerecer nenhum dos segmentos de pesquisa, mas para sinalizar que tanto a pesquisa científica quanto a tecnológica citadas nos §1º e § 2º do artigo 218/CF88, obtém o comprometimento e a preocupação com o progresso científico voltado para o bem público.

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. [\(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015\)](#)

§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação. [\(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015\)](#)

§ 2º A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

O Capítulo IV, artigos 218 e 219 da Constituição Federal de 1988 tratam exclusivamente da ciência, tecnologia e inovação. Aqui solidifica o papel do Estado como incentivador e promotor do desenvolvimento científico. Para o autor (TAVARES, 2007), o caput do artigo 218 possui caráter mero recomendativo, pois não traz estratégias de como será feita essa promoção.

O mesmo artigo 218 em seu § 1º, afirma que a pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário, visando o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação, ora o bem público aqui é prioridade tendo em vista que os recursos orçamentários públicos são finitos. Também, porque a utilização de dinheiro público está sujeita, *a posteriori*, de fiscalização de instituição responsável como, por exemplo, Tribunal de Contas; Controladoria.

O § 2º do artigo 218 da CF/88 afirma que a pesquisa tecnológica estará voltada para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, isto quer dizer que a pesquisa, financiada com recursos públicos não poderá ser usada para resolver um problema de outro país, visando assim um mero lucro com a exportação do resultado desta pesquisa. O mesmo não vale para o agente particular, que pode sim, desenvolver sua pesquisa visando a exportação, desde que não esteja utilizando recursos públicos, pois no artigo 170, IV, da CF/88 trata do princípio da livre concorrência, então o

agente privado pode sim valer-se de tal princípio, desde que não seja com recursos do Estado, pois estes já são destinados visando o bem da coletividade.

O § 3º do artigo 218 da CF/88 trata que o Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio de apoio às atividades de extensão tecnológica e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho, aqui há a preocupação de o Estado financiar e qualificar mão de obra. É observado nas universidades federais a concessão de bolsas e auxílios pecúnia para formação profissional, sendo o CNPq um dos principais órgãos que faz essas concessões.

O § 4º do artigo 218 da CF/88 neste parágrafo é nítido que a lei estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, este estímulo pode ser concessão de incentivos fiscais. A Lei 11.196/05, conhecida como “Lei do Bem” visa justamente isto, dar concessões às pessoas jurídicas que desenvolvem pesquisa de inovação tecnológica, ora o intuito aqui é estimular a inovação por parte do setor privado, além de aproximar este setor com as universidades e institutos de pesquisa.

Apesar do detalhamento de tais parágrafos da Constituição Federal de 1988, a atividade de inovação e tecnologia foi reforçada por mais uma regulamentação que é a Lei 13.243/2016 será, pois, exposta a continuação.

A Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, intitulada como Novo Marco Legal da Ciência, Inovação e Tecnologia adveio do PL nº 2.177/11, tendo como objetivo instituir um Código de Ciência, Tecnologia e Inovação. Entre este percurso com a aprovação da EC nº 85/2015, o PL passou a tratar de três eixos, sendo eles: a) maior integração entre o sistema público e empresas privadas para produção de pesquisas; b) maior fomento nos setores de Ciência Tecnologia e Inovação e c) simplificação de processos administrativos nas instituições públicas de pesquisa.

O referido marco legal modificou outras leis, entre elas: i) Lei de Inovação (10.973/04); ii) Lei de Licitações (8.666/93); iii) Lei Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC (12.462/11), iv) Lei das Fundações de Apoio (8.958/94) que permitiu o repasse de recursos financeiros e a interação entre os núcleos de inovação tecnológica e os polos tecnológicos, v) Lei de Incentivo às Importações (8.010/90) tal lei visa dispor sobre importações de bens que se destinam à pesquisa científica, no mesmo sentido há vi) Lei de Importações por Empresas (8.032/90). vii) Lei de Estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério (12.772/2012). Estas leis são as mais importantes para este trabalho.

A Lei de Inovação nº 10.973/04 foi reestruturada em quase toda sua totalidade, porém para este trabalho serão expostas somente aspectos mais essenciais. Portanto, é importante citar o artigo 20-A, § 2º “Aplicam-se ao procedimento de contratação as regras próprias do ente ou entidade da administração pública contratante”.

No capítulo VII da Lei de Inovações, que trata das disposições finais, o artigo 27, V diz que na aplicação desta lei deverá seguir a diretriz de promover a simplificação dos procedimentos para os projetos de ciência, tecnologia e inovação e do controle por resultados em sua avaliação. Já no artigo 27-A da mesma lei diz que os procedimentos de prestação de contas dos recursos repassados com base nesta lei deverão seguir formas simplificadas e uniformizadas. Aqui verifica a predominância do 3º eixo, que visa a simplificação de processos administrativos e vai mais além, visa a simplificação da prestação de contas dos repasses de verbas públicas.

As alterações ocorridas na Lei de Licitações nº 8.666 com o novo marco legal pautaram-se principalmente nas hipóteses de dispensas das licitações. Também, na Seção II, artigo 6º, XX, que trata das definições passou a considerar “ produtos para pesquisa e desenvolvimento - bens, insumos, serviços e obras necessários para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, discriminados em projeto de pesquisa aprovado pela instituição contratante. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016).

O artigo 24 da mesma lei trata das situações em que é dispensável a licitação. No inciso XXI dispensa licitações para a aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, limitada no caso de obras e serviços de engenharia, a 20% (vinte por cento) do valor de que trata a alínea “b” do inciso I do caput do art. 23, *in verbis* :

Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia: (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998) (Vide Decreto nº 9.412, de 2018) (Vigência).

b) tomada de preços - até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998) (Vide Decreto nº 9.412, de 2018) (Vigência) (Lei de Licitações nº 8.666/93, art. 23)

O artigo 32, § 7º trata que “ A documentação de que tratam os arts. 28 a 31 e este artigo poderá ser dispensada, nos termos de regulamento, no todo ou em parte, para a contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, desde que para pronta entrega ou até o valor previsto na alínea “a” do inciso II do caput do art. 23. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016) ”

Os artigos do 28 ao 31 tratam de documentação relativa à habilitação jurídica; à regularidade fiscal e trabalhista; à qualificação técnica e à qualificação econômico-financeira. Visto que tais documentações são dispensáveis caso o produto para pesquisa e desenvolvimento esteja em pronta entrega, é verificado que a Lei 13.243/2016 buscou normativamente simplificar os procedimentos visando à promoção do desenvolvimento tecnológico e inovador.

Na Lei 12.462/2011, Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, a evidente alteração incluída está em seu artigo 1º, X, *in verbis*:

Art. 1º “É instituído o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), aplicável exclusivamente às licitações e contratos necessários à realização: X - das ações em órgãos e entidades dedicados à ciência, à tecnologia e à inovação”. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016).

É verificado aqui, mesmo que brevemente, que um dos objetivos do Marco Legal de CT&I é regulamentar a atividade de desenvolvimento tecnológico no país, além de uma busca pela desburocratização que consequentemente visa abarcar a Administração Pública Federal. Ora, a simplificação busca a celeridade dos processos e maior eficiência nas atividades de desenvolvimento. Além de visar a simplificação dos processos fiscalizatórios.

Ainda neste sentido, o Decreto 9.283 de 7 de fevereiro de 2018 surgiu como uma necessidade a mais de regulamentar a inovação tecnológica no país, portanto ele fez várias alterações na Lei 13.243, de 2016. O intuito deste foi se basear, principalmente, em regulamentar melhor a interação entre o governo, empresas e universidade. Isto porque as empresas possuem um maior desenvolvimento tecnológico; as universidades visam o maior desenvolvimento científico e o governo além de visar o crescimento econômico, pode ser um grande parceiro ao financiar e requerer o compartilhamento dessas tecnologias.

As maiores mudanças se concentraram em desburocratizar processos de compras, o que já havia menção no Novo Marco Legal de CT&I e principalmente em detalhar como ocorreriam os processos que visavam à transferência de tecnologia, conforme a seção I do capítulo III do referido decreto.

O capítulo IV do decreto visou dispor normativas a respeito dos estímulos à inovação nas empresas. Nesta seção, predomina as principais regras que a empresa deve seguir para que receba a concessão de recursos financeiros. A descrição do artigo 21 do decreto lista vários tópicos em que o termo de outorga de subvenção econômica deverá ter, portanto, neste aspecto, se verifica uma maior preocupação com o princípio da eficiência.

O decreto ainda trouxe possibilidades de dispensa de documentação para aquisição de produtos para pronta entrega, conforme artigo 67 além de dispensa de licitações para serviços de engenharia, conforme capítulo VIII. Ora, o intuito aqui não é descrever cada tópico do decreto, mas sinalizar ao leitor que o Novo Marco Legal de CT&I, apesar de ser recente já possui uma nova regulamentação. Há de se questionar o porquê de uma lei tão recente, já possuir uma nova regulamentação. Mas, o intuito deste decreto fica evidente, pois é facilitar ainda mais a promoção da inovação tecnológica por parte do Estado. Por isso, o próximo tópico irá explanar os atores importantes que auxiliam o Estado a promover a Inovação.

1.2. A importância do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e a participação dos atores no seu desenvolvimento

O Decreto 9.283, de 2018, ao regulamentar o Novo Marco Legal de CT&I deixou evidente os principais atores para o desenvolvimento tecnológico no país. Sendo eles o governo, empresas e as universidades. Isto porque as empresas possuem um maior fôlego na produção tecnológica, não estando totalmente atrelada ao § 1º do artigo 218 da CF/88, em que afirma como dito no tópico anterior, à pesquisa básica e tecnológica. As empresas, por possuírem recursos financeiros próprios, podem fazer com que seus produtos sejam mais competitivos no mercado.

Empresas que inovam e diferenciam produtos têm algo a mais. É só pensarmos nas empresas que chamam a nossa atenção: elas têm algo de diferente, seja no produto, na relação de serviço ou no canal de comercialização, seja na marca, no design ou em outro aspecto qualquer. Raramente a empresa do nosso imaginário é aquela de produtos comuns ou de serviço padronizado, pois são as empresas inovadoras que geram mais renda, além de a inovação apresentar uma correlação extremamente positiva com melhoria salarial, exportação e crescimento da firma, conforme buscam mostrar as análises que discutiremos a seguir. (SALERNO & KUBOTA, 2008, p.20).

O novo marco legal, em seu artigo 19 trata de outros instrumentos que incentivam as empresas a colaborarem no desenvolvimento tecnológico, *in verbis*: “São instrumentos de estímulo à” inovação nas empresas, quando aplicáveis, entre outros: I - subvenção econômica; II - financiamento; III - participação societária; IV - bônus tecnológico; V - encomenda tecnológica; VI - incentivos fiscais; VII - concessão de bolsas; VIII - uso do poder de compra do Estado; IX - fundos de investimentos; X - fundos de participação; XI - títulos financeiros, incentivados ou não; XII - previsão de investimento em pesquisa e desenvolvimento em

contratos de concessão de serviços públicos ou em regulações setoriais (Lei 13.243/ 2016, art. 19).

Neste mesmo sentido, estão as pesquisas das universidades que utilizam recursos públicos, pois suas pesquisas devem estar visando o bem público, não buscando produzir um resultado que não será voltado à sociedade civil, conforme o § 2º do artigo 218 da constituição. Ainda sobre a importância da participação dos atores no desenvolvimento tecnológico, ficaram evidentes que o decreto acima mencionado deixa mais claro esses papéis que o Novo Marco Legal de CT&I, sem menosprezar as alterações em que este fez.

Dentre as atuações do governo como promotor do desenvolvimento tecnológico, no capítulo II do decreto trata justamente das diversas maneiras em que o Estado irá estimular a criação e cooperação de ambientes que visam à inovação. Também, ao subvencionar à inovação com a concessão de estímulos econômicos, aqui o Estado busca conceder recursos financeiros às empresas que visam desenvolver produtos e processos inovadores, art. 20, § 2º, Decreto 9.283 de 2018.

Quanto à interação das universidades como um dos atores no desenvolvimento tecnológico se mostra evidente ao perceber que no Brasil, além das universidades, há outras instituições que visam à pesquisa, como por exemplo o CNPq e a CAPES, tais buscam fomentar o aperfeiçoamento de capital humano, ou seja, qualificar pessoas para que atuem e desenvolvam a inovação tecnológica. Também, ao conceder auxílios financeiros a pesquisadores. (CAVALCANTE, 2009).

Também, como um dos atores cabe mencionar as instituições científicas, tecnológica e de inovação, tais podem ser caracterizadas como criadora de um novo produto ou de novo processo que visem à inovação, conforme consta no artigo 2º na Lei de Inovação:

Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT): órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos. (Lei de Inovação nº 10.973, art. 2º.)

O objetivo deste tópico é demonstrar ao leitor que tanto o novo marco legal quanto o Decreto 9.283/18 visaram integrar a cooperação entre o governo, empresas e universidades. Seja através de estímulos financeiros ou desburocratizando processos licitatórios. Também, de

como o governo atua como promotor da inovação através de estímulos às empresas e às instituições tecnológicas.

Por fim, tal capítulo visou expor ao leitor o caráter promotor do desenvolvimento tecnológico do Estado, a partir do exposto nos artigos 218 e 219 da Constituição Federal de 1988. Também, que o incentivo que o Estado dá às pesquisas deve ser voltado para a solução de problemas brasileiros.

O Novo Marco Legal de CT&I visou regulamentar melhor este desenvolvimento tecnológico ao possibilitar maior fomento aos setores de ciência e tecnologia, principalmente buscar desburocratizar os processos administrativos nas instituições públicas de pesquisa. Por isso, dentre as leis alteradas pelo marco legal está a Lei de Licitações e a Lei de Regime Diferencia de Contratações.

Neste capítulo também foi destacada a importância em que o Decreto 9.283 de 2018 teve em melhor expor a relação entre os três principais atores no desenvolvimento tecnológico, sendo eles o governo, empresas e universidades. Tal integração está delimitada, principalmente, pelas novas regras de concessão de recursos econômicos, o que é um ótimo fomentador para as empresas. Não foi exposto cada aspecto do decreto, apenas os mais importantes para este trabalho, o que possibilitará ao leitor a compreensão mais ampla no decorrer dos capítulos.

2. O TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO E SEU PAPEL DENTRO DO NOVO MARCO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

O presente capítulo tem como objetivo central identificar e entender de maneira concreta a origem, as competências, o funcionamento e a natureza jurídica das decisões do Tribunal de Contas da União criado com novas faculdades da Constituição Federal de 1988, assim como também se propõe explorar e tentar estabelecer qual é o papel do TCU e a importância dele dentro do desenvolvimento no Novo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, instituído com a Lei 13.243 de 2016.

Neste sentido, o capítulo estará dividido em três partes, em primeiro momento será abordado pontualmente qual é a origem e o desenvolvimento histórico do TCU até chegar a sua configuração atual, nesta seção também se identificará o marco legal e constitucional do TCU, junto com sua estrutura organizacional. Na segunda parte do capítulo o trabalho analisará o desenho das competências e funções do TCU.

Já, depois de desenvolvidas as duas primeiras partes do capítulo, se analisará o papel do TCU e a sua importância dentro do setor do Novo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação.

2.1. A origem, estrutura jurídica e orgânica do Tribunal de Contas da União - TCU

2.1.1 A origem do TCU e sua constituição como órgão de controle autônomo

O TCU nasceu como um instrumento focado no controle dos gastos públicos, do desempenho das instituições públicas e das atuações da administração pública com relação à utilização do dinheiro público no desenvolvimento das suas funções políticas e programas de governo.

Com essa ideia, no ano 1890 se criou o Tribunal de Contas da União, através do Decreto 966-A assinado por Rui Barbosa também no referido ano, à época era o então Ministro da Fazenda no governo de Deodoro da Fonseca. Com tal criação, foi possível realizar exame das receitas e despesas dos cofres públicos, além de ser competência do tribunal o julgamento das contas dos dinheiros dos gestores de verbas públicas.

Para Rui Barbosa, o tribunal de contas era autônomo e intermediário à administração e à legislatura (SILVA, 1999). Foi assim que, com a Constituição de 1891, se instituiu o Tribunal de Contas, com o fim de liquidar as contas da receita e despesa e verificar sua legalidade antes de serem prestadas ao Congresso. Logo, com o decreto nº. 1166 de 1892 se definem as atribuições do tribunal.

Deve-se destacar que na Constituição de 1891, o Tribunal não foi inserido em nenhum dos poderes de organização do Estado, somente atribuiu-lhe funções de liquidar contas e verificar sua legalidade. (MEUDAUAR, 1993)

Já na Constituição Federal de 1934, o tribunal foi colocado dentro dos órgãos de cooperação nas entidades governamentais, junto com a instituição do Ministério Público. Também houve uma ampliação do poder do tribunal de contas no Brasil, pois estaria autorizado para acompanhar a execução orçamentária, julgar as contas dos responsáveis por receitas ou bens públicos, ademais, passou a apresentar parecer prévio sobre as contas do Presidente da República, antes de encaminhar à Câmara dos Deputados. (DE LACERDA, 2015)

Depois com a CF de 1937, a estrutura e as funções do tribunal ficaram mantidas, somente com algumas ressalvas, como por exemplo, não poderia fazer o registro prévio de atos administrativos que importassem em despesas e caso fosse negado o registro, não poderia sustar os efeitos do referido ato.

Na linha do tempo do desenvolvimento histórico do TCU, se encontra também a Constituição Federal de 1946 (art.77), na qual foram ampliadas novamente as funções do Tribunal podendo ofertar parecer prévio sobre as contas do Presidente da República, antes de ser enviadas e apreciadas pelo Congresso, também lhe atribuindo à competência de julgar contas dos administradores das entidades autárquicas e a legalidade das aposentadorias, reformas e pensões.

Logo depois com a CF de 1967, ratificada pela Emenda nº1, de 1969, manteve o Tribunal de Contas no capítulo referente ao poder legislativo, mas na qualidade de órgão auxiliar do Congresso para o exercício do controle externo. Eliminou-se o exame e o julgamento prévio dos atos e dos contratos geradores de despesas, manteve-se a competência de apontar falhas e irregularidades, que se não sanadas seriam representadas ao Congresso Nacional, também retirou-se o julgamento da legalidade de concessões de aposentadorias, reformas e pensões, permanecendo, no entanto, a apreciação para fins de registros e da mesma

forma, como nova atribuição o tribunal passou a exercer auditoria financeira e orçamentária sobre as contas dos três poderes da União.

Finalmente, com a Constituição Federal de 1988, como reflexo do compromisso mundial da melhoria no desempenho da Administração Pública do país (MACEDO, 2004). O Brasil ampliou e organizou a jurisdição e competência do Tribunal de Contas da União. Assim, lhe foi atribuído os poderes de exercer fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta quanto à legalidade, à legitimidade e à economicidade e a fiscalização da aplicação das subvenções e da renúncia de receitas.

Desta forma, o novo postulado constitucional estabeleceu que toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda ou que em nome desta, ostente obrigações de natureza pecuniária, tem o dever e a obrigação de prestar contas ao tribunal.

Cabe ressaltar neste ponto do capítulo, que existe um debate no tocante à localização do TCU no poder legislativo do Estado, sobretudo pela confusão trazida no desenvolvimento das suas atribuições e competências e a localização dentro do texto constitucional. Têm posturas doutrinárias que indicam que faz parte do poder legislativo e tem ligação com o Congresso Nacional, embora tenha funções específicas e diferenciadas, também tem a doutrina majoritária que aponta a que o TCU é um órgão de controle que não está inserido em nenhum dos poderes de organização do Estado sendo eles o executivo, legislativo e judiciário, mas que têm funções de auxiliar ao Congresso no controle externo, conservando sua autonomia e independência.

Com esta última postura se insere no presente trabalho de pesquisa, em razão do seu desenvolvimento histórico, apontado em parágrafos anteriores, o Tribunal de Contas passou a gerar confusões sobre sua localização dentro dos três poderes de organização do Estado com seu progressivo poder e desenvolvimento de competências que geraram o que constitui hoje em dia o TCU, como a Corte Superior de Contas.

O TCU não se pode caracterizar como órgão integrante do Congresso Nacional, nem do Poder Legislativo, pois como esclarece o artigo 44 da CF de 1988; “O Poder legislativo é exercido pelo Congresso Nacional, que se compõe da Câmara dos Deputados e do Senado Federal” (BRASIL, 1988).

Neste sentido, segundo interpretações de Carlos Ayres Brito (2001) a referência organizativa-operacional que faz a constituição para o TCU, não reside no Poder Legislativo,

mas sim, no Poder Judiciário. Isto se dá em razão a que no artigo 73 da CF/88 se indica que o TCU possui jurisdição em todo território nacional e “no que couber”, têm as mesmas atribuições que o art. 96 outorga aos tribunais judiciais. Devendo-se entender a parte “no que couber”, como análogo semântico da locução *mutatis mutandis*; o que quer dizer que, levando em consideração e respeitando as peculiaridades de organização e funcionamento das duas categorias de instituições públicas dadas pela constituição, tanto ao TCU, quanto à caracterização própria de um tribunal judicial.

Da mesma forma BRITO (2001), aponta que o auxílio do TCU na função de controle externo ao Congresso Nacional, deve ser entendido como uma coparticipação de forma autônoma e independente, mas que deve conservar uma harmonia recíproca. O Tribunal tem independência pelo desfrute de competências que não se confundem com as do Congresso Nacional e deve ser harmônico no que se refere ao fim comum da atuação no campo do controle externo, que corresponde ao tipo contábil, financeiro, orçamentário, operacional e patrimonial de controle sobre todas as pessoas estatais-federadas e os respectivos agentes.

De outro lado, tem que se esclarecer que o TCU apesar de ser chamado de tribunal, não é parte do Poder Judiciário e não tem ligação com ele, mas tem características delineadas pela Constituição que o aproximam muito desse poder.

O Tribunal de Contas não exerce a função jurisdicional do Estado, que é exclusiva do Poder Judiciário, como se pode observar da leitura simples do artigo 92 da CF de 1988, onde não é relacionado como um órgão que compõe esse poder e também não se integra no rol das instituições que foram catalogadas como fundamentais para o exercício da função jurisdicional no art. 127 da CF de 1998.

Destaque-se ainda que os julgamentos proferidos pelo TCU, não se caracterizam pelo seu impulso externo ou *non-ex-officio*, também destes processos não participam necessariamente advogados, porque a indispensabilidade dessa participação apenas se dá ao nível do processo judicial (art. 133 da CF) (BRITO, 2001). Além disso, nos julgamentos feitos pelo Tribunal de contas inexistente a figura dos “litigantes” a que se refere o inciso LV do art. 5º da Constituição Federal de 1988 e o “devido processo legal” observado no processo, ganha os verdadeiros contornos de um devido processo legal (contradição e defesa) se alguém passa à condição de sujeito passivo ou acusado, propriamente. (BRITO, 2001)

Adicione-se ao anterior argumento que também algumas características da jurisdição permeiam os julgamentos do Tribunal de Contas por duas razões básicas que consistem. Primeiramente porque o TCU julga sob critério exclusivamente objetivo ou da própria técnica

jurídica e porque o faz com a força ou a irretratabilidade que é própria das decisões judiciais com trânsito em julgado. (BRITO, 2001)

Por fim, o TCU segundo a doutrina se constitui como um tribunal de viés político e administrativo ao mesmo tempo, político nos termos de seu desenvolvimento constitucional e administrativo nos termos como a lei desenvolve suas atribuições e atividades. O TCU ostenta a dimensão política porque constitucionalmente são habilitados a julgar as contas dos administradores e fiscalizar as unidades administrativas de qualquer dos três poderes estatais, nos termos da regra insculpida no inciso IV do art. 71 da CF de 1988. (BRITO, 2001)

Contudo, o Tribunal de Contas da União se constitui como um órgão de controle não adscrito, nem relacionado constitucionalmente como integrante dos três poderes do Estado, mas sim como um tribunal com funções e competências específicas que auxiliam no controle externo do poder legislativo e que tem autoridade para julgar e exercer com autonomia e independência o controle externo sobre contas dos gestores públicos no Brasil.

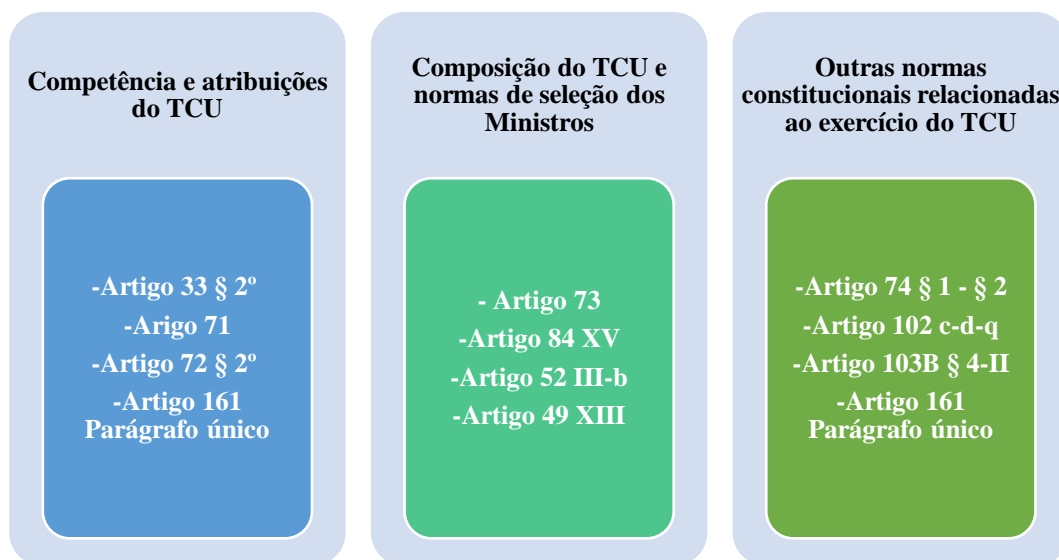
Tendo desenvolvido de maneira resumida a origem, evolução e apresentado a teoria majoritariamente aceita no tocante à localização do TCU nos termos da Constituição, a seguir será estudado e delimitado o marco legal e constitucional das funções do TCU junto com a estrutura e composição básica do Tribunal, com o fim de conseguir entender na próxima seção as funções e competências do TCU e as decisões que ele profere decisões, que no caso concreto, para essa pesquisa serão analisadas no capítulo terceiro desta monografia.

2.1.2. Marco legal e constitucional do Tribunal de Contas da União e a sua composição

Como foi abordado na seção anterior, o histórico do TCU o posiciona como um órgão de controle autônomo e independente que visa realizar o controle externo da gestão pública dos diferentes atores da administração.

Neste sentido o TCU atualmente comporta um amplo arcabouço jurídico e constitucional que lhe permite desenvolver suas funções e competências. A seguir, se delimitará o marco constitucional e normativo, nesta mesma ordem.

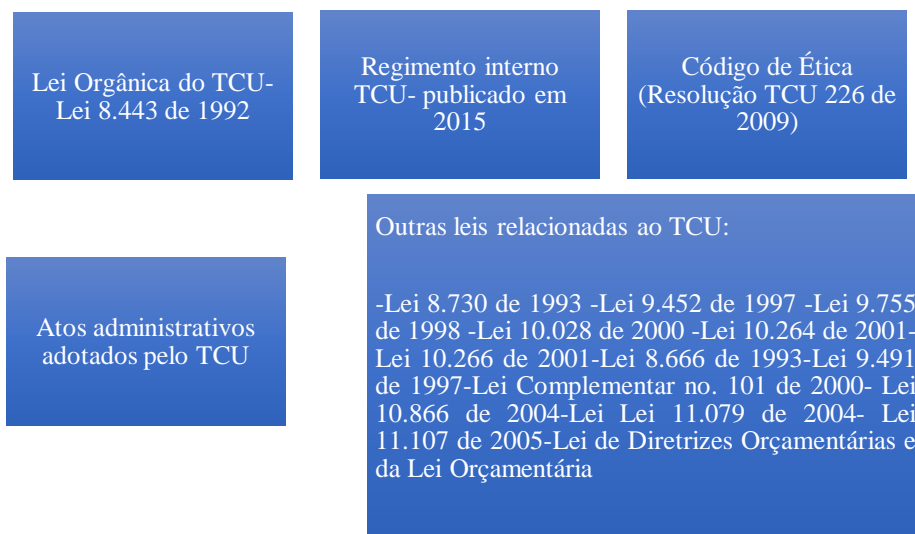
A delimitação das novas atribuições, estrutura e composição do TCU se encontram principalmente consagradas na Constituição Federal de 1988, desta forma a continuação será apresentado um gráfico com as principais normas constitucionais que conformam a base da regulação do TCU no Brasil.

Figura 1 – Normas constitucionais relacionadas ao TCU

Fonte: Elaboração própria baseada na Constituição Federal de 1988.

Conhecendo o marco constitucional para o exercício do TCU, neste momento há que se identificar quais leis e regulamentações compõe o marco infraconstitucional para o desenvolvimento das atribuições e competências do Tribunal e seu funcionamento.

Desta forma, as principais leis são delimitadas no seguinte gráfico:

Figura 2 – Regulamentação infraconstitucional do TCU

Fonte: Elaboração própria.

Com a anterior delimitação do marco constitucional e regulatório do funcionamento do TCU, cujo intuito é conhecer e entender o Tribunal, na sequência será apresentada a composição e estrutura geral do Tribunal de Contas da União.

O TCU, segundo o artigo 74 da CF de 1998, se compõe por nove ministros, três dos quais são nomeados pelo Presidente da República, com a aprovação do Senado Federal, e seis pelo Congresso Nacional.

Dentro da organização do TCU se encontram como órgãos da sua estruturação o plenário, a primeira e segunda câmara, o presidente, as comissões permanentes e temporárias e a corregedoria.

Atualmente, o Tribunal de Contas tem na sua estrutura organizacional as comissões de regimento e as de jurisprudência, auxiliando seu trabalho com o apoio da secretaria de controle externo, a secretaria geral da presidência e a secretaria geral da administração, secretarias que executam suas funções junto com outros órgãos internos criados para tal fim. (TCU, 2018)

Sendo o TCU um órgão colegiado, suas decisões são tomadas em conjunto, pelo plenário, 1ª e 2ª câmaras, de acordo com as competências de cada. O Plenário é integrado por todos os ministros e presidido pelo Presidente do Tribunal. As câmaras são compostas por quatro ministros. Já os auditores, em número de quatro, participam dos colegiados e substituem os ministros em seus afastamentos e impedimentos legais ou no caso de vacância de cargo. O regimento interno do TCU estabelece nos seus artigos 16 e 17 as competências privativas do plenário e das câmaras, respectivamente.

De acordo com o Capítulo III, artigo 15, I, alínea “a” e “m” do Regimento Interno do TCU, compete privativamente ao plenário deliberar sobre: o parecer prévio das Contas do Presidente da República e relatórios de auditorias operacionais. Tal artigo lista muitas outras competências, porém, para este trabalho essas duas são essenciais tendo o resultado da busca feita no próprio site do tribunal.

De outro lado o Capítulo IV do RITCU trata das competências das câmaras, o artigo 17 diz que compete à primeira e à segunda câmaras deliberar sobre: I – prestação e tomada de contas, inclusive especial. O inciso VI do mesmo artigo, trata que também compete às câmaras deliberar sobre relatório de fiscalização. Portanto, o que define se serão as câmaras ou o plenário a deliberar sobre assunto, devem obedecer tais artigos do Regimento Interno.

Deve-se destacar que junto ao TCU, atua o Ministério Público especializado, cuja finalidade é promover a defesa da ordem jurídica (TCU,2015) e que conta com atribuições

tanto constitucionais como legais desenvolvidas pelo Regimento interno do TCU e a sua lei orgânica.

Finalmente, cabe assinalar para efeitos de análise das decisões do TCU a ser apresentada no capítulo seguinte, é importante identificar a forma das mesmas dentro das deliberações do Plenário de maneira especial e no que couber dentro das realizadas nas câmaras.

Segundo o artigo 67 do Regimento interno do TCU, as decisões terão cinco formas, de instrução normativa, quando se tratar de disciplinamento de matéria que envolva pessoa física, órgão ou entidade sujeita à jurisdição do tribunal, de resolução quando se tratar de aprovação do regimento interno, de ato definidor da estrutura, atribuições e funcionamento do Tribunal, das unidades de sua secretaria e demais serviços auxiliares.

Ora forma consiste em decisão normativa, quando se tratar de fixação de critério ou orientação e não se justificar a expedição de instrução normativa ou resolução. Da mesma forma o plenário e câmara emitirão pareceres no tocante as contas do Presidente e nos casos estabelecidos pela lei. Por último, as deliberações podem produzir acórdãos, referente à deliberação em matéria da competência do Tribunal de Contas da União, não enquadrada dentro do objeto dos outros tipos de decisões.

É de indicar também que, os acórdãos serão redigidos pelo relator ou pelo redator, na forma do art. 126, e assinados eletronicamente por um deles, conforme o caso, pelo Presidente do respectivo colegiado e pelo representante do Ministério Público, na forma estabelecida em norma específica.

Por fim constituem pares essenciais nas deliberações do TCU, que são o relatório do relator, a fundamentação com que o relator analisa as questões de fato e de direito, dispensada a elaboração se considerando, com exceção no caso apresentado no art. 143 § 3º, o dispositivo com que o relator decidir sobre o mérito do processo e as ressalvas dos votantes. (TCU,2015)

2.2. Competências e funções do TCU e a sua importância no desenvolvimento do setor e Novo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação

O controle na Administração Pública tem por função verificar se o que foi planejado está de acordo com o programa adotado. É através do controle que os administrados e a administração podem aferir a legitimidade ou a conveniência das condutas administrativas, sendo uma garantia para ambos.

Assim, a Administração Pública, no exercício de suas funções, se sujeita ao controle por parte dos Poderes Legislativo e Judiciário, além de exercer, ela mesma, o controle sobre os próprios atos. Sendo que a atividade de controle abrange também os órgãos do Poder Executivo e dos demais Poderes, quando exercem função tipicamente administrativa.

O controle está intimamente ligado às funções da administração. A Administração Pública Federal possui dois grandes controles: interno e o externo. A maior diferença entre os dois consiste em que o primeiro se constitui um autocontrole, fiscalizando suas próprias estruturas e o segundo é realizado por um órgão imparcial.

O artigo 74 da CF/88 caracteriza a atividade do Controle Interno:

Art. 74. Os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno com a finalidade de:

I - avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos da União;

II - comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado;

III - exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres da União;

IV - apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.

O controle externo da Administração Pública ao que se refere à natureza de fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial sob o intuito de conservar a legalidade, legitimidade e eficiência (art. 70, CF/88), há o auxílio dos Tribunais de Contas, essa é a função que Constituição Federal outorgou para ele.

Na LOTCU, art. 1º § 1º “ No julgamento de contas e na fiscalização que lhe compete, o Tribunal decidirá sobre a legalidade, a legitimidade e a economicidade dos atos de gestão e das despesas deles decorrentes, bem como sobre a aplicação de subvenções e a renúncia de receitas.” O princípio da Legalidade, versa que toda atividade do administrador público deverá estar pautada na lei, em conformidade. Quanto à Legitimidade, os atos devem ser alinhados com a moralidade pública, sempre visando o bem comum e por fim, a Economicidade visa alcançar o bem comum sempre com o melhor custo e benefício possíveis, evitando, portanto, desperdícios e desvios. Neste sentido, há as interpretações do autor NAGEL, 1997, p. 32:

Controle da Legalidade - o princípio da legalidade, na administração pública (CF, art. 37), mais do que conformidade à lei, significa que o administrador público está, em toda a sua atividade funcional, sujeito aos mandamentos e comandos da norma jurídica. Como se diz, se em algum momento, se afastar dos estritos termos da lei, irregular se tornará seu ato de gestão.

Controle da Legitimidade - significa, por sua vez, não apenas a conformidade do ato às prescrições legais, mas também o atendimento aos princípios e fins da norma jurídica e, em tese, da moralidade e da finalidade pública, ou seja, a despesa pública para ser legítima precisa estar direcionada no sentido da concretização do bem comum.

Portanto, as despesas autorizadas devem sempre atender ao interesse público, sob pena do ato gestão praticado perder a legitimidade.

Controle da Economicidade - visa aferir a relação entre o custo e o benefício das atividades e resultados obtidos pelos administradores na gestão orçamentária, financeira e patrimonial, pelos aspectos da eficiência e eficácia e à luz de critérios ou parâmetros de desempenho. Posto que, nem tudo que é de custo reduzido atende bem a coletividade.

Ao que se refere ao auxílio concedido pelos Tribunais de Contas, há que se destacar o Tribunal de Contas da União, sendo suas atribuições elencadas, principalmente no art. 71, CF/88 e apresentadas no seguinte quadro.

Tabela 1 – Competências constitucionais do TCU

Apreciar as contas prestadas anualmente pelo Presidente da República
Julgar as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicas da Administração Direta e Indiretas incluídas as fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público Federal e as contas daqueles que derem causa à perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário público.
Apreciar, para fins de registro, a legalidade dos atos de admissão de pessoal, a qualquer título, na Administração Direta e Indireta incluídas as fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público, excetuadas as nomeações para cargo de provimento em comissão, bem como a das concessões de aposentadorias, reformas e pensões, ressalvadas as melhorias posteriores que não alterem o fundamento legal do ato concessório
Realizar, por iniciativa própria, da Câmara dos Deputados, do Senado Federal, de Comissão técnica ou de inquérito, inspeções e auditorias de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial, nas unidades administrativas dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, e demais entidades referidas no inciso II do artigo 71 CF 1988.
Fiscalizar as contas nacionais das empresas supranacionais de cujo capital social a União participe, de forma direta ou indireta, nos termos do tratado constitutivo.
Fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos repassados pela União mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres, a Estado, ao Distrito Federal ou a Município.
Prestar informações ao Congresso Nacional sobre fiscalizações realizadas.
Aplicar aos responsáveis, em caso de ilegalidade de despesa ou irregularidade de contas, as sanções previstas em lei, que estabelecerá, entre outras cominações, multa proporcional ao dano causado ao erário.
Assinar prazo para que o órgão ou entidade adote as providências necessárias ao exato cumprimento da lei, se verificada ilegalidade.
Sustar se não atendido, a execução do ato impugnado, comunicando a decisão à Câmara dos Deputados e ao Senado Federal.
Representar ao Poder competente sobre irregularidades ou abusos apurados.

Fonte – Elaboração própria baseada na Constituição Federal de Brasil 1988

Segundo Homero Santos (1997) destaca que o Controle do TCU se desdobra em: a priori, a posteriori e concomitante, sendo o primeiro a cargo de verificar os atos de concessão de aposentadorias e pensões. O controle a posteriori consiste em examinar as tomadas e prestações de contas dos gestores de recursos públicos. E por fim, o controle concomitante

que são as auditorias e as inspeções, que visam destacar a economicidades dos atos administrativos, visando evitar corrupção, desperdício e fraudes no serviço público.

Neste sentido, o TCU, portanto, tem como seu fim “zelar e assegurar a boa regular utilização, arrecadação, gerenciamento e administração dos dinheiros, bens e valores públicos.” (NAGEL, 1997). O tribunal está caracterizado nos arts. 70 a 75, CF/88, Regimento Interno – RITCU Resolução Administrativa nº 15 de 15/06/1993 e na Lei Orgânica – LOTCU Lei nº 8.443/92.

A jurisdição do TCU está instituída no art. 5º do RITCU, há o destaque para o inciso VIII, os responsáveis pela aplicação de quaisquer recursos repassados pela União, mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres, ao estado, ao Distrito Federal, ao município e a qualquer outra pessoa, físico ou jurídico, público ou privado.

Para melhor zelo dos valores públicos, o TCU se utiliza de mecanismo de fiscalização, sendo eles: Tomadas e Prestação de Contas; Tomadas de Contas Especiais, Inspeções e Auditorias; Denúncias; Representações; Declarações de Rendimentos e de Bens; Atos de Admissão de pessoal; Concessão de Aposentadorias, Reformas e Pensões; Consultas; Medidas Cautelares, além de analisar recursos. O intuito aqui não é listar cada um dos mecanismos, mas se ater aos que são mais essenciais a este trabalho.

O TCU, nas tomadas e prestações de contas, formalizadas nos arts. 6º e 7º do RITCU, irá julgar anualmente se houve utilização dos recursos e bens públicos de acordo com a Legalidade, Legitimidade e Eficiência, dos administradores, que deverão ser apresentadas dentro de 120 dias contados a partir do encerramento do ano de exercício financeiro. O Tribunal julga se tais contas estão regulares (art. 17, RITCU), regulares com ressalva (art. 18, RITCU) ou irregulares (art. 19, RITCU).

Por outro lado, é importante falar sobre as funções que desempenha o TCU com pouco mais detalhe, em razão que é um tema importante para entender de fundo o papel que cumpre o TCU na sociedade brasileira e a importância deste dentro da administração e gestão pública, entendida ela como modelo de gerenciamento capaz de tornar o próprio Estado mais eficiente e eficaz e voltado aos interesses públicos (DE PAULA, 2005). Modelo que se baseiam nos Princípios de Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência segundo art. 37 da CF/1988.

Desde modo, levando em consideração os princípios da Administração Pública referenciados, as finalidades do Estado delineadas na Constituição Federal, as funções e

competências privativas do TCU como o Tribunal de Contas da União. As grandes funções são as seguintes:

Figura 3 – Funções do TCU

Fiscalizadora	Envolve a realização de auditorias e inspeções, por iniciativa própria, por solicitação do Congresso Nacional ou para apuração de denúncias, em órgãos e entidades federais, em programas de governo, bem como a apreciação da legalidade dos atos de concessão de aposentadorias, reformas, pensões e admissão de pessoal no serviço público federal e a fiscalização de renúncias de receitas e de atos e contratos administrativos em geral.
Informativa	É aquela que exerce o TCU quando da prestação de informações reclamadas pelo Congresso Nacional, por suas Casas ou pelas Comissões, sobre a fiscalização do Tribunal, ou ainda sobre resultados de inspeções e auditorias pelo TCU, compreende também a representação ao poder competente sobre irregularidades ou apuração de abusos, assim como, o encaminhamento de relatório das atividades do Tribunal ao Congresso Nacional.
Judicante	Apresenta-se quando o Tribunal de Contas da União julga as contas dos administradores públicos e outros responsáveis por dinheiro, bens, valores públicos da Administração Direta e Indireta, incluindo das fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público Federal, assim como as contas dos que causaram prejuízos, extravios ou quaisquer outras irregularidades que venham a prejudicar ao erário nacional. Através dos processos são organizadas no Tribunal, as prestações de contas, fiscalizações e demais assuntos submetidos à deliberação do Tribunal. Portanto, cabe aos ministros ou auditores do Tribunal relatar esses processos, votar e submetê-los aos pares proposta de acórdão, logo após a análise e instrução preliminar realizada por órgãos técnicos da Secretaria do Tribunal. A esta função ficam os Tribunais de Contas autorizados a realizar o julgamento das contas anuais dos administradores e responsáveis pelo erário na Administração Pública.
Sancionadora	Esta função se expressa através da aplicação aos responsáveis das sanções previstas na Lei Orgânica do Tribunal, Lei nº 8.443/92, caso seja apurada a ilegalidade de despesas ou irregularidade das contas, tal função básica do Tribunal está prevista na Constituição Federal/1988, em seu artigo 71, incisos VIII a XI, que estabelece a aplicação de penalidades aos responsáveis por despesas ilegais ou por irregularidade das contas.

Corretiva	<p>Esta função se apresenta no momento do TCU constatar ilegalidade ou irregularidade em ato de gestão de qualquer órgão ou entidade pública, fixa prazo para cumprimento da lei. Já quando não seja atendido ato administrativo, o Tribunal determinará a sustação do ato impugnado. Também esta função possibilita aos Tribunais de Contas aplicar sanções por ilegalidade de contas e despesas apresentadas pelos órgãos governamentais. Tais decisões sancionatórias dos Tribunais de Contas têm eficácia de título executivo, embora os Tribunais não tenham competência para executá-las, pois, caberá a execução às entidades públicas beneficiárias.</p>
Consultiva	<p>Função exercida através da elaboração de pareceres técnicos prévios e específicos sobre prestação anual de contas emitidas pelos chefes dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como, pelo chefe do Ministério Público da União, com o objetivo de subsidiar o julgamento pelo Congresso Nacional. Compreende também o exame das consultas realizadas pelas autoridades competentes para formulá-las, com relação às dúvidas quanto à aplicação de dispositivos legais e regulamentares à respeito das matérias da alçada do Tribunal.</p>
Normativa	<p>A função normativa deriva do poder regulamentar conferido ao Tribunal pela sua Lei Orgânica, que faculta a expedição de instruções e atos normativos, de cumprimento obrigatório sob pena de responsabilização do infrator, sobre matérias de sua competência e a respeito da organização dos processos que lhe devam ser submetidos.</p>
De Ouvidoria	<p>Consiste na possibilidade de o Tribunal receber denúncias e representações relativas a irregularidades ou ilegalidades que lhe sejam comunicadas por responsáveis pelo controle interno, por autoridades ou por qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato. Função que tem muita importância no fortalecimento da</p>

Fonte – Elaboração própria baseado no texto do BARRETO (s.d)

Tendo descrito as oito funções básicas do TCU, a fiscalizadora, normativa, sancionadora, corretiva, informativa, judicante, consultiva e de ouvidoria, se faz necessário aprofundar um pouco na função de fiscalização, no entendimento que corresponde a mais central e representativa das funções do alto Tribunal de Contas.

É importante indicar que a fiscalização feita pelo TCU, constitui a forma de atuação pela qual são alocados recursos humanos e materiais com o objetivo de avaliar a gestão dos dinheiros públicos. Sendo que esse processo consiste, essencialmente, em capturar dados e informações, analisar, produzir um diagnóstico e formar um juízo de valor. Daí que, aquele

processo pode ser feito por iniciativa própria ou em decorrência de solicitação do Congresso Nacional. (TCU, sd)

São cinco os instrumentos por meio dos quais o TCU realiza a fiscalização, o levantamento, o qual consiste no instrumento indicado para conhecer a organização e funcionamento de órgão ou entidade pública, de sistema, programa, projeto ou atividade governamental, identificar objetos e instrumentos de fiscalização e avaliar a viabilidade da sua realização, a inspeção, que serve para obter informações não disponíveis no Tribunal, ou para esclarecer dúvidas; sendo que também é utilizada para apurar fatos trazidos ao conhecimento do Tribunal por meio de denúncias ou representações.

O terceiro instrumento corresponde ao acompanhamento, que se propõe monitorar e a avaliar a gestão de órgão, entidade ou programa governamental por um período de tempo predeterminado. Já o quarto corresponde ao monitoramento, que é usado para conferir o cumprimento das deliberações do TCU e dos resultados delas advindos. (TCU, sd)

Por fim, o quinto instrumento é a auditoria, que tem por fim verificar a legalidade e a legitimidade dos atos de gestão, quanto aos aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial, assim como o desempenho operacional e os resultados atingidos de órgãos, entidades, programas e projetos governamentais, quanto aos aspectos de economicidade, eficiência e eficácia dos atos praticados. (TCU, 2015)

A auditoria é considerada pela doutrina como o instrumento que tem o TCU com mais ampla finalidade e maior potencial para fazer mudanças nos órgãos e entidades da Administração Pública. (BRAGA, 2012). Sendo que a auditoria também contempla uma função preventiva e orientadora mais consentânea e com a visão prospectiva de contribuir para o cumprimento de objetivos e para a melhoria do desempenho da Administração Pública. (TCU, 2011)

Neste sentido o TCU contempla uma classificação das auditorias, sendo elas a de regularidade e a operacional, onde a primeira tem como foco o exame da legalidade e a legitimidade dos atos de gestão dos responsáveis sujeitos à jurisdição do Tribunal, quanto aos aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial. Esta auditoria, a sua vez está composta pelas auditorias de conformidade e as auditorias contábeis.

Enquanto as auditorias operacionais, estas se focam em examinar a economicidade, eficiência, eficácia e efetividade de organizações, programas e atividades governamentais, para avaliar o seu desempenho e de promover o aperfeiçoamento da gestão pública.

As auditorias operacionais da mesma forma têm em razão à variedade e complexidade das questões tratadas no TCU, maior flexibilidade na escolha de temas, objetos de auditoria, métodos de trabalho e forma de comunicar as conclusões do trabalho. Daí que se empreguem uma gama ampla de seleção de métodos de avaliação e investigação de diferentes áreas do conhecimento, em especial das ciências sociais. (TCU, 2010)

Além disso, esse tipo de auditoria requer um auditor flexível, com grande imaginação e capacidade analítica, já que apresentam uma forma mais aberta que as auditorias de regularidade, enquanto aos julgamentos e interpretações e seus relatórios, e consequentemente, estes são mais analíticos e argumentativos.

Por fim, dentro das auditorias operacionais o papel do gestor e da equipe é fundamental na participação dentro das etapas do ciclo da auditoria, desde a seleção do tema e definição da finalidade da auditoria até o estabelecimento dos achados e possíveis recomendações. (TCU, 2010).

De acordo com o que foi estudado nos capítulos 1 e 2 deste trabalho de pesquisa, é importante explicar o papel do TCU no campo da Ciência, Inovação e Tecnologia no Brasil e especialmente de acordo com o objetivo geral deste trabalho, correspondente a aplicação e desenvolvimento do novo quadro de ciência, inovação e tecnologia (Lei 13.243 de 2016) no âmbito das decisões do Tribunal.

O Novo Marco CT&I promove fundamentalmente o incentivo à inovação no país, trazendo uma série de elementos que permitem, entre outras coisas, a implementação de projetos de produção científica, inovação e tecnologia, contando com a parceria de Estado e universidade para alcançar o desenvolvimento econômico da região.

Sob esse entendimento, foram criadas, modificadas e também revogadas um conjunto de normas que inviabilizam princípios como a desburocratização dos processos administrativos, a transparência, efetividade e eficiência na gestão dos recursos públicos e regulamentação coerente para a adequada concessão de recursos públicos e a promoção da tecnologia no país.

Compreendido o objetivo principal do Novo Marco Legal de CT&I, ciente da necessidade de fiscalização e controle dos recursos públicos para a promoção adequada do setor CT&I, o Tribunal de Contas da União desempenha um papel fundamental.

O TCU tem a função constitucional por excelência de exercer aquele controle externo sobre as contas da União, os órgãos da Administração Pública, entre aqueles também os que a exercem direta ou indiretamente, e além de quem usa, arrecadem, administram ou

aplicam bens e valores públicos, verificando o cumprimento dos Princípios da Administração Pública da Moralidade, Legalidade, Eficiência, Publicidade e Impessoalidade, e especialmente promovendo o melhor desempenho da mesma.

No campo do CT&I, estão envolvidos atores que, por excelência, vão administrar recursos públicos em certa porcentagem, dentro daquela função do Estado promotor do progresso científico e tecnológico e, portanto, devendo desta forma ser fiscalizados pelo TCU. Os gestores públicos envolvidos no campo da inovação devem da mesma forma, prestar contas ao TCU sobre os investimentos, orçamentos executados e o desempenho das atividades que realiza, ficando como dever para o TCU avaliar e julgar estas.

Por outro lado, dentro dos poderes de fiscalização do TCU (função interrelacionada com as outras sete restantes), realiza inspeções, monitoramentos, acompanhamentos, levantamentos e auditorias sobre a gestão do órgão público e os programas governamentais, assunto que se encaixa perfeitamente com o desenvolvimento e implementação do marco de CT&I e das políticas públicas CT&I no Brasil. O TCU mantém a função constitucional de verificar que as ações empreendidas pelos gestores públicos neste campo sejam realizadas de acordo com a lei, de forma transparente, com uso adequado dos recursos e que os resultados obtidos correspondam aos parâmetros de eficiência e efetividade.

Este ponto é realmente importante se levarmos em conta que as políticas públicas precisam de um bom processo de monitoramento e avaliação do seu processo de criação, implementação e resultados, a fim de verificar se os objetivos e métodos de cumprimento estão sendo alcançado, descobrir lacunas e conseguir melhorar o processo de criação, implementação e avaliação da política e especialmente beneficiar e contribuir na forma em que se desenvolve a governança pública dentro do campo do CT&I.

O TCU, então, é estabelecido como um dos órgãos de controle mais influentes dentro da mensuração e avaliação de programas e políticas públicas, sendo que alguns autores o consideram como gestor público (RIBEIRO & JORDÃO, 2018), mas, em razão ao papel ativo nas auditorias (especialmente nas de tipo operacional) e na fiscalização das políticas públicas, o Tribunal de Contas, tem uma ampla participação na proposição de recomendações e pautas de ação no gerenciamento público e nas decisões dos gestores auditados.

A ciência, inovação e tecnologia estão entre os temas de observação e controle do TCU, o que se evidencia nos seus relatórios de avaliação da governança pública no setor e como área especial de ação para o controle e exercício da fiscalização por parte desta Corte.

Neste ponto, pode se salientar que na idade moderna, corresponde à Administração Pública, assumir um catálogo de valores que advém da vida democrática, na qual a responsabilidade institucional ocupa um lugar essencial a ser valorizado em seu mais profundo significado.

A responsabilidade institucional é uma dimensão das organizações democráticas que ajuda a impedir que a administração pública vire uma funesta carga para a sociedade. Porém, essa responsabilidade deve ser integrada através de elementos dogmáticos que coliguem a atuação pública e a façam flexíveis frente às mutáveis circunstâncias.

Assim, princípios como a legalidade, a impessoalidade, a moralidade, a publicidade e eficiência são critérios fundamentais no exercício do controle para conseguir a humanização do processo dentro de um contexto que tende a ordenar-se cada vez mais por algoritmos e operações matemáticas. No fundo, o compromisso da administração é pela eficácia, no entanto, não devem esquecer-se no processo as pessoas, que são o objetivo teleológico do processo.

Deste modo, pode-se dizer que o controle não deve ser interpretado como uma peça mecânica que pode estar acomodada na lógica de um processo algébrico. O controle compõe um fator indispensável do esquema democrático, se produz dentro das suas estruturas cognitivas, culturais e institucionais.

Nesse sentido, os valores institucionais de orientação democrática são elementos-chave que possibilitam à Administração Pública no universo das atribuições substantivas se comprometerem com os fins sociais e dar solidez à estrutura burocrática do Estado, permitindo dessa forma melhorar e fortalecer a atividade do controle no que se diz respeito à gestão pública.

A gestão de políticas públicas, tais como a ciência, tecnologia e inovação precisa de um comportamento dinâmico, consistente e interligado entre as entidades que exercem o controle e a Administração Pública, sendo conjuntamente responsáveis pelo fortalecimento das capacidades que possuem como agentes públicos para efetiva implementação da política.

Sendo, pois, a Administração Pública a encarregada de causar melhores condições baseadas na igualdade e na equidade para toda a população, a gestão pública é o sistema de mando confiado para atingir efetivamente essas metas propostas nos programas públicos (SARAI, s.d).

Sob essas circunstâncias tanto os vícios quanto as virtudes de controle, podem alterar de forma transcendental o rumo e a substância da Administração Pública, toda vez que, o

controle do processo de gestão depende da eficácia e isso somente é possível por meio da medição e o controle das políticas públicas.

Portanto, voltando ao tema específico das funções do TCU, pode-se assinalar que esta é uma entidade que tem múltiplas funções, que não se limitam somente à fiscalização, além dessa função lhe incumbem tarefas informativas, judicantes, sancionadoras, corretivas, consultivas, normativas e de ouvidoria.

Adicionalmente, deve-se agregar que, embora, essas funções estão estritamente ligadas com o trabalho de controle, também tem um papel central nos processos de melhoria da gestão e em consequência da atividade da Administração Pública. Essa condição se poderia expressar através de diferentes dimensões e instrumentos, inclusive na auditoria.

As auditorias, como foram analisadas anteriormente, são exames sistemáticos baseados em evidências, com o propósito de estabelecer uma opinião independente sobre gerenciamento de uma organização, programa, atividade ou função administrativa. Nas auditorias, por conseguinte, não somente poderiam ser avaliados aspectos legais e econômicos, também poderiam ser avaliados assuntos relacionados com a gestão pública abrindo assim, todo um vasto leque de possibilidades.

Desta forma, sabendo que o Tribunal de Contas da União, atua no campo da ciência, inovação, tecnologia sob os poderes atribuídos e executando sua função de controle externo, como será desenvolvido no próximo capítulo, serão analisadas as decisões de auditoria proferidas pelo TCU com relação ao Novo Marco Legal de CT&I no Brasil.

3. ANÁLISE DAS DECISÕES SOBRE AUDITORIAS DO TCU COM RELAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DO NOVO MARCO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

3.1 Explicação sobre a metodologia de pesquisa adotada

A pesquisa consiste em procedimento sistemático visando interpretar fatos ou dados inseridos em determinada realidade (GERHARDT & SILVEIRA, 2009). A pesquisa qualitativa não está estritamente voltada para os dados numéricos, puros e simples, mas, sim, com a compressão de determinada organização, entidade. Tal pesquisa auxilia o pesquisador a entender a dinâmica de determinada realidade.

Como neste tipo de pesquisa os dados não são numéricos, há o comprometido por parte do pesquisador busca entender os valores, as simbologias para que se façam diversas abordagens interpretativas destes dados. Há diversas formas de se coletar os dados qualitativos, podendo ser através de entrevistas, que são direcionadas através de perguntas sobre determinado tema. (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

A Pesquisa Quantitativa está mais ligada aos dados quantificáveis, às regras do raciocínio dedutivo. Neste tipo de pesquisa, os dados numéricos são analisados principalmente pelas operações estatísticas. Uma das maneiras de coletar dados quantitativos pode ser através de questionários aplicados. Porém, neste trabalho, a maneira de coletar este dado foi através de sistema de busca por palavras-chaves lançadas no site do TCU. Possibilitando assim, verificar o retorno de decisões com as palavras lançadas. (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

As duas pesquisas podem ser usadas conjuntamente para uma melhor avaliação a depender do objetivo geral da pesquisa. O intuito não foi criar uma dualidade entre as pesquisas ou qualificar qual é a melhor, mas expor ao leitor que ambas são importantes a depender dos dados que se busca alcançar.

O presente trabalho tem como objetivo principal identificar como o TCU tem realizado suas auditorias após o Marco Legal de CT&I sancionado em 2016, para tal foi usada a metodologia de Análise de Decisões. Tal método corresponde a basicamente analisar decisões de determinado órgão decisor para caracterizar a posição que tal órgão tem adotado a respeito de alguma temática ou conceito.

“Chamamos de Análise de Jurisprudência, a metodologia consistente em coletar decisões de um ou diversos decisores, sobre um determinado problema jurídico, com o objetivo de identificar um momento decisório, realizar um retrato do “estado da arte” sobre o assunto. A Análise de Jurisprudência permite a identificação da posição dos decisores em relação ao problema e/ou a suas eventuais inclinações em relação às demais possibilidades de solução que porventura não tenham sido adotadas. (FILHO & LIMA, 2010, pg. 2).

Em sentido amplo, a metodologia serve como meio para identificar qualquer problema e com base em marco teórico construir uma narrativa coerente acerca deste problema. Neste trabalho, foi adotada a Metodologia de Análise de Decisões - MAD (FILHO & LIMA, 2010) que consiste em coletar decisões de determinado assunto jurídico, podendo ser de um ou mais decisores cujo objetivo é caracterizar como tal assunto tem sido tratado.

A MAD possui três principais características, sendo elas: **pesquisa exploratória**, aqui o pesquisador deverá explorar, através da literatura, o campo em que pretende atuar fazendo primeiro um levantamento das literaturas produzidas. **Recorte objetivo**, neste campo deverá ser delimitado o objetivo em que o pesquisador pretende encontrar nas decisões e por último **recorte institucional**, será necessário delimitar o órgão decisor em que será pautada as análises de decisões, destacando também a pertinência temática e a relevância decisória.

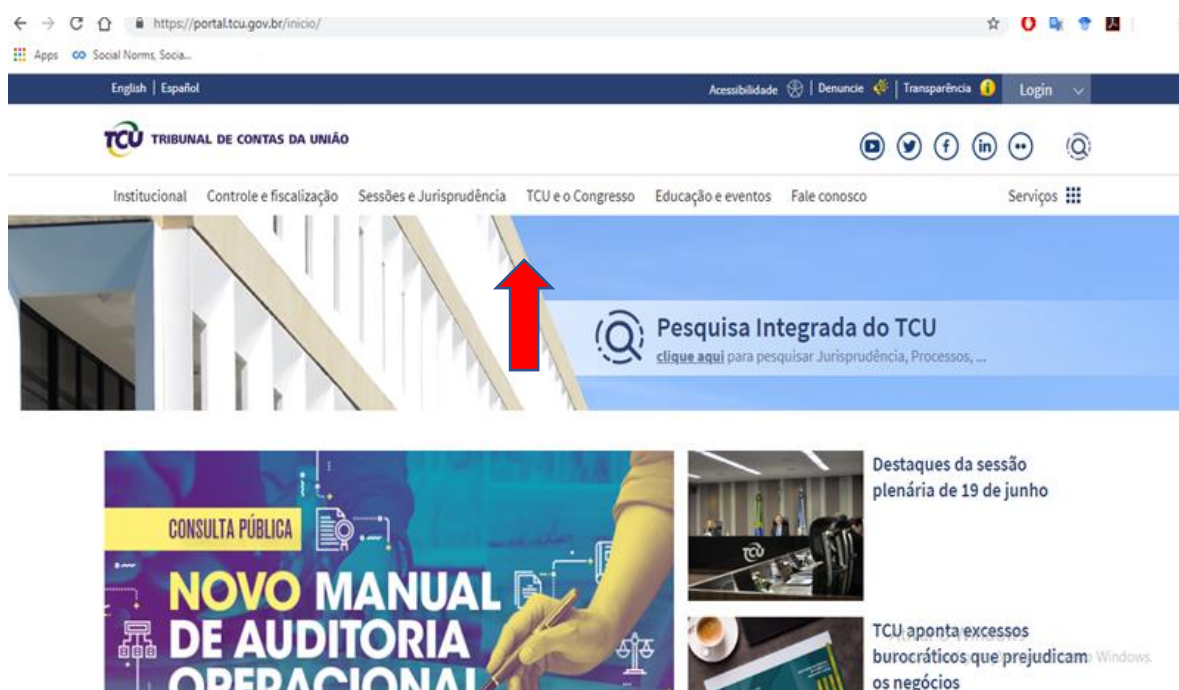
Como pesquisa exploratória, o ponto inicial partiu em analisar literaturas sobre a inovação tecnológica no campo do direito constitucional e a sua importância para a Administração Pública Federal, portanto foram utilizadas dissertações, monografias, artigos científicos e livros que tratassem de tal temática, tais escritos foram selecionados justamente pelo seu valor acadêmico.

No recorte objetivo, pretendeu-se encontrar nas decisões do TCU, especificamente nas auditorias, se tem aplicado o novo marco ou se este ainda não tem sido utilizado nos julgamentos e possíveis argumentos para tal. E por fim, como recorte institucional, ficará limitado ao Tribunal de Contas da União como órgão decisor, visto sua importância para a Administração Pública aqui já relatada neste trabalho.

Tal método foi o mais eficiente para este contexto, pois por se tratar de decisões a análise precisa ser qualitativa, visto que o intuito não se restringe apenas em levantar números acerca da temática, mas justamente, destacar o padrão de decisão do Tribunal. Como recorte institucional visou delimitar no Tribunal de Contas da União, justamente por uma das suas funções listadas no artigo 71, inciso II, da Constituição Federal em que cabe julgar as contas dos administradores e de outros responsáveis pela administração de dinheiro público.

Visando delimitar o recorte objetivo neste trabalho, foi necessário usar o sistema de busca por palavras-chaves no site do TCU, na guia “Sessões e Jurisprudência”, conforme a Figura 4. Foi lançada a combinação de palavras: “Lei 13.243” &” auditorias” no dia 24 de abril de 2019, resultando seis acórdãos no total sendo dois no ano de 2016; três em 2017; um em 2018, conforme tabela 2. Tais palavras buscaram atingir uma busca mais direta e delimitado ao Novo Marco Legal de CT&I e as auditorias realizadas pelo tribunal.

Figura 4 – Site de pesquisa de jurisprudência TCU



Fonte: Site do TCU (<https://portal.tcu.gov.br/inicio/>)

Tabela 2 – Resultados quantitativos da pesquisa

Lei 13.243 & auditorias		
2016	2017	2018
2	3	1

Fonte: planilha produzida pela autora (2019).

Dentre esses seis acórdãos resultantes da busca, apenas o de número 2864/2016 foi escolhido por causa de sua temática e de suas referências ao Novo Marco Legal de CT&I.

Tendo como Relator André de Carvalho, tal acórdão trata de auditoria sobre ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia. No próximo capítulo, serão tratados os acórdãos rejeitados e escolhido juntamente com suas justificativas.

3.2 Apresentação e análise dos resultados

Primeiramente, este tópico é composto por uma breve explanação do meu trabalho científico construído durante o período do PIBIC. É importante esta exposição para demonstrar ao leitor com melhor clareza o porquê do uso de tal metodologia, como também que tais resultados são mais apurados.

Depois, será exposto o assunto geral de cada acórdão, bem como a justificativa de sua inclusão ou exclusão para análise. Também, contém uma tabela analítica possibilitando ao leitor uma visão geral da análise qualitativa dos acórdãos. Ao final, será exposto como foi trabalhado o Novo Marco Legal de Ciência e Tecnologia ou se de fato não foi utilizado pelo TCU. Cabe sinalizar que será tratada a perspectiva predominante do acórdão, justamente porque ele confirma a posição acordada da turma ou do plenário a depender do caso analisado.

O artigo intitulado “Análises das decisões do TCU em matéria de inovação, ciência e tecnologia: os acórdãos sobre Tecnologia da Informação” de autoria pela própria autora, é resultado de doze meses de pesquisa pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC vinculado ao CNPq. O objetivo geral desta pesquisa consistiu em analisar como o TCU pautava suas decisões em matéria de inovação tecnológica a partir do sancionamento do Novo Marco Legal de CT&I.

Para tal, foi usada a metodologia de levantamento jurisprudencial, sob o recorte temporal entre os anos de 2016 a maio de 2018. Esse levantamento foi feito no site do TCU, com busca de decisões através das palavras-chaves “Inovação Tecnológica na Administração Federal”, resultado em 176 acórdãos.

A partir daí, para análise das decisões foi necessária a leitura das ementas e dos resumos de cada acórdão e depois classificá-los de acordo com a reincidência da temática. Os 176 acórdãos foram classificados em seis categorias, sendo elas: auditoria; fiscalização; arquivamento; prestação de contas; pedidos de reexames e irregularidades.

A categoria “auditoria” foi assim intitulada porque nos 66 acórdãos havia a finalidade de fazer um balanço final para verificar se os contratos cumpriram com o que era proposto como resultado. A segunda categoria “fiscalização”, com total de 7 acórdãos, tratavam sobre a atividade do TCU na fiscalização de gasto financeiros, ou seja, se determinado recurso foi locado para o devido fim proposto.

A categoria “arquivamento” com 10 acórdãos, trabalhou com relatório de levantamento de dados e a posterior recomendação de seu arquivamento. A categoria “prestação de contas” com total de 47 acórdãos, tratou em sua maioria com prestação de contas de universidades, trata-se de um balanço financeiro para verificar se não houveram desvios de finalidade daqueles recursos.

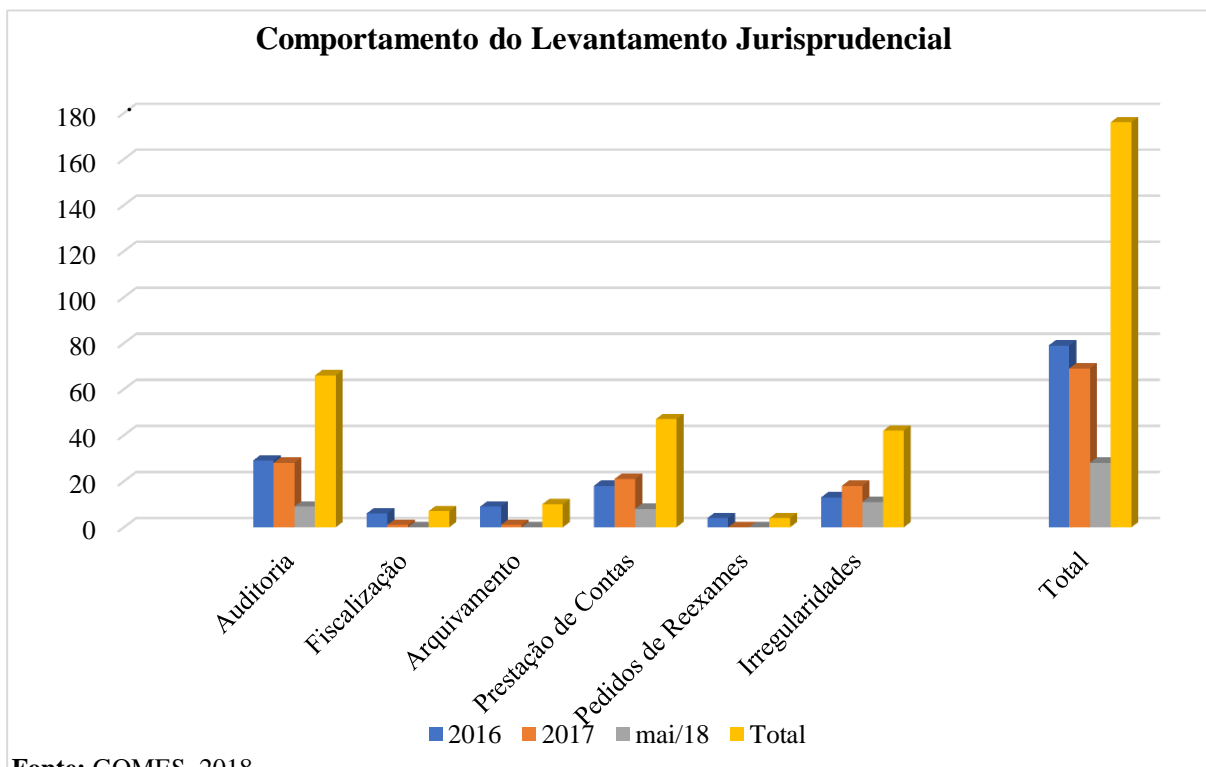
A quinta categoria “pedidos de reexames” com 4 acórdãos, versaram sobre matéria mais processual, como por exemplo, duplicidade de pagamento de parcela da aposentadora ou ausência de interesse entre as partes.

A sexta e última categoria “irregularidades” com 42 acórdãos, ficou assim categorizada pelas irregularidades em processos licitatórios, como por exemplo, prejuízo ao Princípio da Isonomia entre os licitantes. A seguir, há a tabela com a melhor divisão dos acórdãos em suas categorias.

Tabela 3 – Resultado quantitativo do levantamento jurisprudencial - pesquisa PIBIC

	2016	2017	2018 (até maio)	Total
Auditoria	29	28	9	66
Fiscalização	6	1	0	7
Arquivamento	9	1	0	10
Prestação de Contas	18	21	8	47
Pedidos de Reexames	4	0	0	4
Irregularidades	13	18	11	42
Total	79	69	28	176

Fonte: GOMES, 2018.

Gráfico 1 – O comportamento do Levantamento Jurisprudencial

Fonte: GOMES, 2018.

Esse trabalho consistiu em quantificar as decisões do TCU que resultaram da busca pontual por inovação tecnológica. Resultou, portanto, em um diagnóstico de 176 acórdãos. Para o presente trabalho, poderia se dar a continuidade a partir desses dados tabulados, porém, para melhor apuração dos resultados foi necessária a mudança metodológica utilizando a metodologia de análise de decisões e mudança as palavras-chaves, para uma análise mais qualitativa.

Assim, os seis acórdãos resultantes constituem em um achado de dados mais refinados, pois, com o termo de busca “ Lei 13.243 & auditorias”, visou buscar decisões em que o TCU pautou utilizar o Novo Marco Legal de CT&I nos seus processos de auditorias, que já foi exposta a finalidade de auditoria nos tópicos anteriores. A seguir, há uma tabela panorâmica dos acórdãos, contendo o problema jurídico e a solução. Posteriormente, há detalhamento de cada acórdão.

Tabela 4 – Visão panorâmica dos acórdãos

N.º DO ACÓRDÃO	TEMA	PROBLEMA JURÍDICO	RESOLUÇÃO DO CASO	DECISÃO FINAL
934/2016 - Vital do Rêgo	Auditoria realizada no Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas cujo objetivo é verificar a regularidade na aquisição de materiais hospitalares no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012.	Verificar se houve conformidade entre os processos licitatórios com a Lei de Licitações 8.666/92	O Tribunal fez análise contábil dos contratos e identificou várias irregularidades.	A partir das Irregularidades identificadas o TCU autorizou que descontos financeiros fossem feitos nas remunerações de servidores que estavam à frente dos processos licitatórios.
2864/2016 - André de Carvalho	O TCU buscou identificar as ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia, através de uma auditoria.	Verificar como o Ibama atuou e quais suas ações ao combate à biopirataria.	Para verificar as ações do Ibama, foram necessárias pesquisas de documentos oficiais, além de visitas exploratórias. Além de buscas em bases de dados públicas, exemplo Portal da Transparência.	Foi recomendado ao Ibama pelo TCU que estructure ações de combate à biopirataria com um plano estratégico objetivando maior eficácia.
1320/2017 - Bruno Dantas	Prestações de Contas do Presidente da República referente ao exercício de 2016. Sob a responsabilidade de Dilma Rousseff entre o período de 1º de janeiro de 2016 a 11 de maio de 2016 e do Michel Temer no período de 12 de maio a 31 de dezembro.	Verificar se houve conformidade da gestão orçamentária e financeira no exercício de 2016 às normas da Constituição Federal, Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual.	O TCU fez uma análise contábil minuciosa de diversos programas federais	Foi aprovado o parecer prévio das contas, pois nas análises obtidas foram observados os princípios constitucionais legais da Administração Pública Federal, além das normas da execução dos orçamentos da União, porém houveram ressalvas relatadas nas páginas 256 a 258 do referido acórdão.
2001/2017 - Ana Arraes	Auditoria de conformidade para avaliar ajustes firmados pelas Instituições de Ensino Superior no Estado do Paraná com envolvimento de concessão de bolsas para servidores, alunos e docentes.	O problema consistiu em o TCU identificar a soma total dos valores repassados e para quais beneficiários, posteriormente adotar melhores medidas ao caso.	O TCU solicitou às Instituições de Ensino, bem como às Instituições de fomento à pesquisa toda relação de repasse financeiro e seus beneficiários. Tais dados estavam em planilhas formato Excel.	O TCU recomendou às Instituições de Ensino que sistematizassem as informações referentes às bolsas e pagamentos aos beneficiários, nisto deveria ser publicado em seus sites para melhor transparência e publicidade.
2388/2017 - Marcos Bemquerer	Relatório sistêmico de fiscalização do tema Desenvolvimento na Região Norte - FISC NORTE.	Levantar o quantitativo de recursos entre os entes federativos, com foco a Região Norte, para que por fim avaliar se houveram riscos à sustentabilidade e eficiência das fontes de financiamento regional.	O TCU trabalhou com dados principalmente do IBGE e do IPEA	Dentre as diversas recomendações, a principal consistiu em implantar políticas públicas de desenvolvimento na Região Norte.

N.º DO ACÓRDÃO	TEMA	PROBLEMA JURÍDICO	RESOLUÇÃO DO CASO	DECISÃO FINAL
1322/2018 - Vital do Rêgo	Prestações de Contas do Presidente da República referente ao exercício de 2017.	Verificar se houve conformidade da gestão orçamentária e financeira no exercício de 2017 às normas da Constituição Federal, Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual.	Para solucionar a questão, o TCU recebeu dados de diversos órgãos da Administração Pública para posteriormente conferir se as verbas empregadas a determinado objetivo foram bem utilizadas.	Contas aprovadas, porém com ressalvas.

Fonte: Produzida pela autora com base nas informações do site do TCU (2019)

O primeiro acórdão nº 2864/2016 trata sobre ações de combate à biopirataria nas regiões do Estado do Amazonas. O conceito de biopirataria aqui empregado compreende o uso não autorizado de patrimônio genético e de conhecimentos da tal região para fins financeiros, envolvendo principalmente indústrias do setor farmacêutico.

O combate à biopirataria foi feito sob duas óticas simultâneas, a primeira pela **fiscalização do estado**, através do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, ao acessar o patrimônio genético de comunidades tradicionais e enviar o envio desses recursos às indústrias farmacêuticas; segunda ótica de combate à biopirataria foi através do **investimento em pesquisa**, ciência e tecnologia, que buscou catalogar tais recursos. Tendo o envolvimento do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Universidade Federal do Amazonas - UFAM e Centro Biotecnologia da Amazônia - CBA. Para realização da auditoria, o TCU observou também documentos intitulados “Manual de Auditoria Operacional” aprovado pela Portaria–Segecex 4, de 26/2/2010 e ‘Normas de Auditoria do TCU’ (NAT), aprovada por meio da Portaria–TCU 280, de 8/12/2010, posteriormente alterada pela Portaria–TCU 168, de 30/6/2011, de acordo com o tópico 1.16 do acórdão.

O tópico 4 do acórdão caracteriza os achados da auditoria, dentre eles estão a baixa aplicação de recursos financeiros em ações de combate à biopirataria. Com isto o TCU recomendou ao IBAMA que busque alocar mais recursos e pessoal nestas ações de combate, justamente para evitar a apropriação indevida do patrimônio genético e conhecimentos tradicionais das comunidades habitantes do Estado do Amazonas. Porém, tal achado não é muito relevante para este trabalho.

No corpo do acórdão, foi verificada extrema preocupação com o Princípio da Eficiência, art. 37, caput, CF/88, em que o TCU buscou verificar se o investimento em pesquisa obteve retorno em patentes. Foi constatado, no tópico 4.6.3 do acórdão, que o Inpa obtinha 74 patentes registradas, porém apenas quatro resultaram em produtos licenciados, sendo eles:

- a) processo de secagem de produtos naturais e madeireiros desenvolvido para regiões do trópico úmido e equipamento para utilização deste;
- b) processo de obtenção de zerumbona isolada dos óleos essenciais das raízes de *Zingiber Zerumbet* L. Smith;
- c) processo produtivo para a fabricação da farinha de pupunha a partir da desidratação do fruto com casca;
- d) composição farmacêutica compreendendo extrato de *Zingiber Zerumbet* e processo de redução da dor.

No caso da UFAM, foi constatado que possuía 47 registros de patentes e apenas duas resultaram em produtos licenciados, porém não citados no acórdão. Já no caso da CBA, não se verificou nenhum registro de patente. O Tribunal observou que as três entidades possuem as mesmas dificuldades, consistentes em que as pesquisas realizadas estejam alinhadas com as necessidades do mercado, não bastando apenas que seus pesquisadores assegurem a propriedade intelectual de suas pesquisas.

Outro achado pelo TCU, através da auditoria, consiste na demora entre a data do depósito do pedido de concessão da patente até a concessão de fato. Tal morosidade é resultado da falta de uma boa estrutura, como por exemplo, de uma coordenação ampla que cuide de tais pedidos.

No tópico 4.7.6 do acórdão, foi registrado um posicionamento do INPA, alegando que com o Novo Marco Legal de Inovação os centros de ensino e pesquisa buscaram elevar esse número de depósitos de patentes, porém, tais patentes não retornaram em tecnologias acessíveis ao mercado, isto porque não houve empresas interessadas a explorá-las de maneira comercial. Como consequência, gerou custos de manutenção para esses centros de ensino e pesquisa.

Com o advento da Lei 10.973, de 02/12/2004 (Lei da Inovação), alterada pela Lei 13.243, de 11/01/2016 (Novo Marco Legal de Inovação), houve uma significativa preocupação nos centros de ensino e pesquisa na proteção do conhecimento e consequentemente uma evolução no número de depósitos de patentes. Apesar desse número crescente de patentes – não só no Inpa, mas em muitas universidades e institutos de pesquisa brasileiros –, essas patentes não se reverteram em tecnologias disponíveis no mercado, ou seja, não houve empresas ou investidores interessados em explorá-las comercialmente, gerando com isso custos de manutenção desses ativos para as instituições. Hoje, diferentemente do passado, o conhecimento

adquirido na gestão da inovação pelas Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) brasileiras, exige que haja uma avaliação mais apurada da invenção e que vai muito além dos critérios básicos de patenteabilidade (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), como por exemplo, a viabilidade econômico-financeira, a valoração, e especialmente, se essa tecnologia será objeto de transferência de tecnologia que é o objetivo final, visando transformar o resultado de uma pesquisa em inovação propriamente dita. (tópico 4.7.6, p. 21, acórdão 2864/2016).

Aqui se encontra um conflito que consiste em o pesquisador precisar proteger a patente por determinado período para que depois seja publicada, pois a publicação antes da verificação de proteção de propriedade intelectual, pode levá-la a ser apropriada por terceiros e ainda não ser caracterizada como biopirataria, pois seria resultado de um descuido do pesquisador.

Neste aspecto, o acórdão traz um exemplo em que uma pesquisa realizada pela USP, teve suas propriedades divulgadas e que serviam para o controle de pressão alta, tal pesquisa resultou em patente no exterior do produto intitulado Captopril, como resultado o Brasil ficou ano pagando royalties para ter acesso a este medicamento.

Por fim, o tópico 6 do acórdão elenca diversas recomendações feitas pelo TCU principalmente ao Ibama, sendo a primeira orientação no sentido que atue de maneira repressiva à biopirataria valendo-se do seu poder de polícia ambiental. Que faça alocações de recursos humanos nas ações de levantamento de informações buscando identificar e avaliações ações governamentais que combatem à biopirataria na Amazônia. Se fosse necessário que realizasse concurso público para incorporar o quadro de servidores.

Também, recomendou às entidades de ensino e pesquisa que continuem a desenvolver pesquisas no sentido de mapear o conhecimento tradicional e o patrimônio genético e que sejam voltados ao benefício da sociedade. Como finalização, o relator solicitou o arquivamento do processo.

Ora, o que foi detalhado aqui se caracteriza como uma preocupação importante em que o TCU teve em analisar as ações de combate à biopirataria, porém, apesar do Novo Marco Legal de CT&I ser citado não pelo próprio tribunal, mas pela instituição Inpa verifica que o marco não foi de fato utilizado no processo de julgamento da auditoria. Também, não houve menção pelo relator do referido marco legal.

Fica, portanto, um apontamento ao TCU no sentido de que houve uma cobrança para que aumentassem os registros de patente, porém, pela falta de interesse de empresas em explorá-las, poucas viraram produtos licenciados. Também, não caberia ao pesquisador

individual fazer exploração deste conhecimento, pois deveria ser compartilhado às instituições de ensino e pesquisa.

Como conclusão para este acórdão, o tribunal agiu no intuito de fomentar a produção de patentes ao fazer recomendações às instituições de pesquisa, bem como ao Ibama para que intensifique suas ações de combate à biopirataria, porém, não houve menção ao Novo Marco Legal de CT&I em suas recomendações.

Continuando a análise resultante do sistema de busca no site do TCU, o acórdão 934/2016 teve como assunto processo de auditoria de conformidade para verificar se houve irregularidade na aquisição de materiais hospitalares e farmacológicos no Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas - UFPel. À época, a gestão do Hospital Escola era realizada pela Fundação de Apoio Universitário – FAU que fazia o controle de aquisições e estoques de materiais. A FAU solicitava abertura de procedimentos licitatório à UFPel, assim instaurava pregões, através do sistema ComprasNet, gerando uma ata de preços. Com base nesta ata, a Fundação adquiria materiais conforme o orçamento da Universidade, caso houvesse alguma falta orçamentária, a compra dos materiais era feita de forma direta no mercado.

Dentre as irregularidades encontradas pelo TCU, algumas são:

[...]

- g) realização, pela FAU, de requisições genéricas à universidade, sem qualquer detalhamento dos gastos;
- h) ausência de dimensionamento dos gastos com materiais farmacológicos, hospitalares e laboratoriais, bem assim de planejamento das aquisições, acarretando excessivas compras sem licitação;
- i) elevado volume de aquisições sem licitação com preços superiores aos adquiridos mediante licitação;
- i) realização de compras diretas de medicamentos e de materiais hospitalares por preços superiores aos registrados em atas de registros de preços em vigor e com saldos disponíveis para compra, acarretando em aquisições antieconômicas;

[...]

- m) ausência de processos devidamente instruídos das compras diretas, por dispensa de licitação, sem pareceres jurídicos, e sem as razões para a escolha do fornecedor e do preço contratado, em descumprimento aos arts. 26 e 38 da Lei 8.666/93 e aos art. 2º e 3º da Lei 8.958/1994. (tópico 3, p.2).

O Ministro Relator Vital do Rêgo, fez menção ao Novo Marco Legal de CT&I, conforme exposto a seguir:

[...]

- 21. Em relação às irregularidades em licitações e contratos no âmbito do HE-UFPel, anoto, por oportuno, que o período abrangido pela fiscalização (1/1/2010 a 31/12/2012) encontrava-se regido pelo art. 3º da Lei 8.958/1994 em sua redação original (grifei):

Art. 3º Na execução de convênios, contratos, acordos e/ou ajustes que envolvam a aplicação de recursos públicos, as fundações contratadas na forma desta lei serão obrigadas a:

I - observar a legislação federal que institui normas para licitações e contratos da administração pública, referentes à contratação de obras, compras e serviços;

II - prestar contas dos recursos aplicados aos órgãos públicos financiadores; (...);

IV - submeter-se à fiscalização da execução dos contratos de que trata esta lei pelo Tribunal de Contas da União e pelo órgão de controle interno competente

22. Recentemente, por força do art. 7º da Lei 13.243, de 11/1/2016, a redação do dispositivo foi alterada para:

Art. 3º Na execução de convênios, contratos, acordos e demais ajustes abrangidos por esta Lei, inclusive daqueles que envolvam recursos provenientes do poder público, as fundações de apoio adotarão regulamento específico de aquisições e contratações de obras e serviços, a ser editado por meio de ato do Poder Executivo federal. (tópico 22, p. 48).

23. Portanto, os achados permanecem perfeitamente válidos ante o regramento vigente à época dos fatos, que demandava da FAU cumprimento integral da Lei 8.666/1993, não cabendo reparo à proposta da unidade técnica a respeito dos Srs. Carlos Augusto da Cunha Tavares, Luiz Vicente Borsa Aquino, Maria Inês de Castro Rosa e Paulo Ricardo Alves Oliveira

Ora, de acordo com tais tópicos, mesmo com o reconhecimento da possibilidade de outras formas de contratações expostas no Novo Marco Legal, a Lei de Licitações foi a regra aplicada pelo Ministro Relator. Isso porque, tais achados na auditoria, estavam vigentes às regras integrais da Lei 8.666/93. O relator não fez nenhum comentário a mais sobre o Novo Marco Legal, também, não cabe aqui fazer postulações do por que do posicionamento dele, mas fica evidente ao leitor que o Novo Marco Legal, apesar de buscar desburocratizar o processo de compras e contratações, não obteve êxito na visão do relator.

Diante das irregularidades, o TCU conseguiu identificar servidores que estavam à frente dos processos licitatórios e determinou que a Universidade Federal de Pelotas efetuasse o desconto das dívidas nas suas respectivas remunerações, com bases no artigo 28, inciso I, da Lei 8.443/1992, c/c art. 219, inciso I, do Regimento Interno do TCU, observado o disposto no art. 46 da Lei 8.112/1990. Assim, recomendado o arquivamento do feito.

O acórdão 1320/2017 tem como assunto análise quantitativa e qualitativamente sobre as contas do Presidente da República dentro o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2016. Neste acórdão há peculiaridade de análise que se fará em dois modos separados, sendo a primeira concentrada nas contas do período de 1º de janeiro a 11 de maio de 2016, no qual o cargo de Chefe do Poder Executivo estava ocupado pela a Excelentíssima Senhora Dilma Vana Rousseff e no período de 12 de maio a 31 de dezembro de 2016, ocupado pelo Excelentíssimo Senhor Michel Miguel Elias Temer Lulia. Valendo recordar que o TCU agiu de acordo com o art. 71, I, da Constituição Federal de 1988.

O acórdão está estruturado em 6 capítulos. Sendo o primeiro capítulo uma breve introdução do acórdão; Capítulo 2, traz uma visão geral da conjuntura financeira e orçamentária da União durante o ano de 2016, expondo principalmente sinalizadores da dívida pública e dados gerais da execução orçamentária. No Capítulo 3, traz uma avaliação do TCU sobre a atuação do governo federal, no sentido de aferir o desempenho de metas definidas no Plano Plurianual de 2016-2019.

O Capítulo 4 traz uma avaliação do TCU para verificar se houve conformidade entre a gestão orçamentária dos presidentes aos princípios constitucionais que regem a Administração Pública Federal, bem como às demais regras como a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei de Responsabilidade Fiscal, LC – 101/2000. O Capítulo 5 traz resultados da auditoria do Balanço Geral da União do ano de 2016, caráter tecnicamente contábil e patrimonial da União. No Capítulo 6 traz análise se houve cumprimento às recomendações realizadas em relatórios anteriores de contas presidenciais, nos anos de 2013, 2014 e 2015. Encerrando assim com a conclusão.

Como resultado da análise de contas, foram aprovadas com ressalvas a execução orçamentária sob responsabilidade da Excelentíssima Senhora Dilma Vana Rousseff, e do Excelentíssimo Senhor Michel Miguel Elias Temer Lulia. Tais ressalvas são encontradas nas páginas 256 a 258 do referido acórdão.

Na mesma dinâmica, há o acórdão 1322/2018, isto porque este também trata das contas presidenciais, porém do período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017, qual Excelentíssimo Senhor Michel Miguel Elias Temer Lulia ocupou o cargo de Presidente da República. Ora, as responsabilidades com as verbas públicas não mudam a cada presidente. Por fim, com fundamento no artigo 71, inciso I, da Constituição Federal, o parecer prévio das contas foi aprovado.

Tais acórdãos, tanto o 1320/2017 e o 1322/2018, não são interessantes para este trabalho, pois evoca uma competência única e exclusivamente do TCU apreciar as contas presidenciais. Por mais que seja uma temática importante ao cidadão, em saber como estão sendo investidas verbas públicas em programa macroeconômicos, não tratam de Inovação Tecnológica voltada à sociedade. Tais acórdãos estão estritamente ligados à análise contábil dotada de gráficos e tabelas. Portanto, fora da apreciação deste trabalho.

O Acórdão 2001/2017 foi resultante de auditoria realizada em Instituições Federais de Ensino Superior no Estado do Paraná – IFES visando verificar a concessão, pagamento e possíveis acúmulos indevidos de bolsas. Ao analisar as ordens bancárias realizadas

internamente pela Universidade Federal do Paraná – UFPR foram identificados diversos pagamentos com indícios de desvio de recursos.

A equipe de fiscalização focou em análise destes pagamentos que eram regulares mensalmente, a título de auxílio a pesquisadores, bolsa de estudos no país e no exterior e bolsa sênior a pessoas que sequer tinham vínculo as instituições de ensino. Tais beneficiários exerciam profissões como motorista, pedreiro, zelador, sem qualificação de nível superior.

Tal irregularidade foi autuada pela equipe de auditoria, resultando no processo de representação TC 034.726/2016-0, cujo objetivo era tratar das irregularidades identificadas e com um processo administrativo sigiloso compartilhar informações com outros órgãos de controle, em especial com a Polícia Federal. No total, foi verificada a soma de R\$ 7,3 milhões entre o período de 20 de março de 2013 a outubro de 2016.

O TCU afirmou que houve um empecilho à realização de controle na concessão de bolsas, isto porque eram concedidas por diversas agências de fomento, como por exemplo, do CNPq e CAPES. Foi recomendado, portanto, uma sistematização de todas as informações dessas bolsas concedidas para que houvesse um melhor controle.

Ora, a questão aqui não é adentrar nos argumentos do acórdão, mas sim verificar se ao fazer o julgamento, o TCU fez ou não uso da Lei 13.243/2016. De acordo com o tópico VII do acórdão, estão todos os encaminhamentos do TCU às Instituições de Ensino e Pesquisa, as principais se concentraram no sentido de que a universidade sistematizasse todas as informações concernentes à concessão de bolsas, fazendo valer o princípio da publicidade e da transparência.

Alguns dispositivos do Novo Marco Legal de CT&I foram citados no decorrer do acórdão, porém focaram estritamente ao estabelecimento de horas como contrapartida. Isto porque a Lei 12.772/2012, que dispõe sobre o Plano de Carreira de Magistério Federal foi alterada pelo Novo Marco Legal de CT&I e um dos artigos alterados trata sobre a carga horária de docentes que se dedicam às atividades tecnológicas, como por exemplo, o artigo 21, XII. Com isso a análise do TCU citou o Novo Marco justamente falando nessa necessidade de ajustar esta carga horária. Porém, não houve menção do Novo Marco em qualquer outro contexto além deste.

No tópico VII do acórdão há várias recomendações às instituições de ensino para que sistematizem e publiquem os dados de concessão das bolsas no portal da transparência justamente para possibilitar a realização de controle mais efetivo. Portanto, o Novo Marco

Legal de CT&I não foi utilizado como maneira de mensurar resultado tecnológico, mas apenas para balizar as regras de contrapartidas a serem pagas pelos beneficiários.

O acórdão 2388/2017 relata auditoria realizada pela Secex do Estado do Amazonas entre o período de 20 de fevereiro a 28 de julho de 2017, alinhada ao relatório sistêmico denominada FISC Norte na Região Norte do país cujo intuito é levantar aspectos pertinentes à execução orçamentária federal na região, bem como ao desenvolvimento sustentável na Região Norte.

Com base nesse relatório sistêmico, o TCU pode identificar alguns desafios na região, tais como: saneamento básico inadequado; poucas políticas públicas capazes de conter o desmatamento na Amazônia; morosidade e precariedade na regulação fundiária; logísticas de transporte deficitárias; má qualidade nos serviços de telecomunicações, principalmente ao acesso à internet; oferta de energia elétrica de má qualidade, entre outros.

O TCU concluiu por acionar o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e a Suframa para que trabalhem conjuntamente em plano de ação visando solucionar problemas nas áreas de orçamento e pessoal naquela autarquia para que ele fizesse o que lhe compete nesta região do país. Na mesma perspectiva determinou que trabalhassem conjuntamente o Ministério da Integração Nacional e a Sudam. Além de determinar que o próprio tribunal realizasse outras auditorias após os atendimentos destas recomendações. Diversos órgãos foram notificados deste acórdão pelo TCU, para que atue na região norte a fim de que solucione tais problemas encontrados.

Houve menção do Novo Marco Legal, no contexto em que as universidades da Amazônia deveriam adequar seus estatutos e regimentos internos em conformidade à Lei 13.243, isto porque o Novo Marco Legal alterou a Lei de Inovação nº 10.973 e dentre suas alterações há a possibilidade de regulamentar o número de horas em que o professor em dedicação exclusiva pode dedicar a atividades fora da universidade, de 120 horas para 416 horas anuais (8 horas/semanais), tópico 372, c).

Por fim, tal acórdão foi arquivado, não havendo mais menções ao Novo Marco Legal, também, à citação feita não versava sobre melhorias de inovação para o desenvolvimento da Região Norte. Apesar de o acórdão ser julgado visando o desenvolvimento regional, nenhuma das recomendações foi pautada no Novo Marco Legal de CT&I, até porque tais problemas estavam pautados em infraestrutura.

Portanto, os acórdãos em sua maioria não versaram sobre o Novo Marco Legal, sendo eles: 1320/2017 e 1322/2018 que visaram fiscalizar as contas presidenciais. O acórdão

934/2016 que trabalhou irregularidade em processos licitatórios de compras de materiais farmacológicos, apesar de reconhecer que o Novo Marco possibilita outros meios de compras, prevaleceu na visão do Ministro Relator a Lei de Licitações, sob a argumentação de que tais compras ocorreram à época de total vigência da Lei 8.666/93.

O acórdão 2864/2016 que seria um acórdão em potencial para trabalhar com o Novo Marco Legal de CT&I, pelo objeto ser o combate à biopirataria pelo Ibama, o TCU fez recomendações somente para reforçar a atuação desta autarquia, tais como realizar concurso público para fortalecer o quadro geral de servidores.

O acórdão 2001/2017, que teve como objeto fiscalizar a concessão de bolsas de pesquisa às pessoas não vinculadas às instituições de ensino, não tratou do Novo Marco, recomendando assim, às Instituições de Ensino que sistematizassem as informações referentes às bolsas e pagamentos aos beneficiários, visando melhor a transparência e publicidade.

O acórdão 2388/2017, que versava sobre desenvolvimento na Região Norte, trabalhou visando levantar problemas e soluções nesta região, como fomento à infraestrutura. Porém, o Novo Marco Legal não foi utilizado pela Ministra Relatora, apenas houve pequena menção ao que se refere que as universidades devem adotar seus regimentos internos em consonância com a Lei 13.243 a fim de ajustar a carga horária do professor.

Visando responder à questão proposta na introdução do trabalho: **“Como têm sido modeladas as decisões das auditorias do TCU com relação à aplicação das diretrizes do Marco Legal de CT& I?”**. Tendo como objetivo geral identificar como o TCU tem decidido nos processos de auditorias com relação a aplicação do Marco Legal de CT&I. Pode-se afirmar, que tal trabalho buscou realizar um diagnóstico, delimitado aos acórdãos encontrados, que o TCU não têm feito amplo uso da Lei 13.243/2016, nem das possíveis facilitações que ela buscou trazer.

Talvez, o Novo Marco Legal possa estar sendo usado de outra forma, porém, no que concerne aos resultados dos termos de busca lançados no site, no universo desses 6 acórdãos, o Marco Legal não foi utilizado de maneira satisfatória buscando a inovação, seja a inovação de algum produto ou de algum processo.

Cabe, para posteriores pesquisas, refinar ainda mais os termos de buscas ou se valer de outro método. Porém, não é proposta deste trabalho. Aqui, foi concluída a pretensão de trazer ao leitor um diagnóstico a partir do recorte temporal de 2016 até abril de 2019 e como o Novo Marco foi trabalhado ou não nestas decisões.

Vale ressaltar que tal resultado não advém de qualquer falha por parte da aplicação da metodologia de busca ou de qualquer outro ponto, pois tal achado visou caracterizar um diagnóstico dentro das condições propostas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Constituição Federal de 1988, em seu capítulo IV, consolidou o papel do Estado como promotor e incentivador do desenvolvimento tecnológico e da inovação. O conceito de Inovação adotado neste trabalho foi o que está delimitado pela própria Lei de Inovação nº 10.973/2004, no seu artigo 2º, IV, “inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho”.

Visando dar melhor direcionamento a este caráter promotor do Estado, o Novo Marco Legal de Ciência, Inovação e Tecnologia Lei nº 13.243/2016 sancionado pela presidente Dilma Rousseff, bem como o Decreto nº 9.283 sancionado pelo presidente Michel Temer buscaram alterar diversas leis no intuito de facilitar a inovação tecnológica bem como desburocratizar processos voltados à inovação. A título de exemplo, ocorreram diversas alterações na Lei de Inovação e na Lei de Licitações nº 8.666/92, que especificamente facilitou o processo de compra de equipamentos voltados à inovação tecnológica.

Com tais mudanças normativas houve a necessidade de verificar como o Tribunal de Contas da União tem decidido a partir do Novo Marco Legal de CT&I, ou seja, se tem adotado o Novo Marco em suas decisões. O protagonismo do TCU fica em destaque neste trabalho justamente devido à sua competência consagrada na Constituição Federal em fiscalizar aplicação de quaisquer recursos repassados pela União, bem como apreciar contas prestadas pelo Presidente da República.

Também, foi verificada aqui a maior atuação do TCU devido sua função fiscalizadora, envolvendo auditorias e inspeções, apurando programas do governo para melhor atendimento dos princípios da Administração Pública Federal.

Para verificar tal hipótese foi necessário usar a Metodologia de Análise de Decisões (FILHO & LIMA, 2010), bem como sistema de busca por palavras-chaves no site do próprio tribunal. Foram usadas as palavras “ Lei 13.243 & Auditorias” no dia 24 de abril de 2019, o que resultou o total de 6 acórdãos sendo 2 no ano de 2016, 3 em 2017 e 1 em 2018. Vale recordar que a pesquisa se limitou aos acórdãos a partir de 2016, visando à coincidência da publicação do Novo Marco Legal.

Dentre os seis acórdãos resultantes, apenas o acórdão nº 2864/2016, relator André de Carvalho, trabalhou timidamente o Novo Marco, porém, não citado pelo relator. Tal Marco foi citado por uma instituição de pesquisa que reafirmou que tal lei visava o fomento de produção de patentes. No acórdão em questão, não foi verificar o aumento de patentes porque estas não foram exploradas por empresas e tornado competitivas ao mercado.

Os acórdãos 1320/2017 e 1322/2018 não foram interessantes para este trabalho, pois se tratam de contas presidenciais em que foram analisados os pareceres prévios das contas de cada presidente. Apesar de tais acórdãos serem essenciais do conhecimento de cada cidadão, pois tratam basicamente de aplicação de verba pública, neste trabalho não são aplicáveis para análise aqui proposta. Mas, para esclarecimento o Acórdão 1320/2017 aprovou o parecer prévio das contas presidências, assim como também o parecer prévio do Acórdão 1322/2018.

O acórdão 934/2016, tendo como relator Vital do Rêgo, analisou auditoria realizada no Hospital Escola da Universidade Federal Pelotas cujo objetivo era verificar qualquer irregularidade na compra de materiais hospitalares no período entre janeiro de 2010 a dezembro de 2012, também se houve conformidade entre os processos licitatórios com a Lei de Licitações nº 8.666/92.

O tribunal fez análise contábil dos contratos, levantaram diversas irregulares e partir delas, identificaram responsáveis e aplicou penalidades que consistiram em a universidade realizar descontos financeiros das remunerações de servidores que estava atuando nos processos licitatórios. Apesar do Novo Marco Legal possibilitar um processo de compra diferente do delimitado na Lei de Licitações, o relator optou em fazer a análise estritamente na Lei 8.666/92 sob alegação de que esta estava vigente na época em que ocorreram os fatos.

O acórdão 2001/2017 sob relatoria de Ana Arraes, trata de auditoria de conformidade para avaliar concessão de bolsas para servidores, aluno e docentes de Instituições de Ensino Superior no Estado do Paraná. O objetivo central da auditoria foi identificar a soma dos valores repassados para os beneficiários. Por fim, o tribunal recomendou às instituições de ensino que sistematizassem as informações referentes às bolsas e pagamentos aos beneficiários para melhor publicidade e transparências dos dados.

O acórdão 2388/2017, sob relatoria de Marco Bemquerer trabalha com auditoria realizada pela Secex do Estado do Amazonas entre o período de 20 de fevereiro a 28 de julho de 2017, alinhada ao relatório sistêmico denominada FISC Norte na Região Norte do país cujo intuito é levantar aspectos pertinentes à execução orçamentária federal na região, bem como ao desenvolvimento sustentável na Região Norte.

Foram levantados diversos problemas relacionados à infraestrutura da região, tais como: péssimo saneamento básico, logística de transporte público deficitário, entre outros. Nas recomendações do TCU, foram acionados diversos órgãos e autarquias para que trabalhassem conjuntamente visando desenvolver melhorias em tais problemas.

A maior questão é que, o Novo Marco Legal de CT&I foi trabalhado pelo TCU através de auditorias, as quais avaliaram principalmente, aspectos legais e financeiros. Isso não está errado, ao contrário, é uma tarefa consagrada nas competências constitucionais do TCU, o ponto salientar aqui é que, se bem foram apreciados aspectos legais e financeiros, não foram levados em consideração aspectos da gestão pública do Novo Marco Legal de CT&I, que também é um componente importante nas faculdades do TCU. Valendo recordar que tal apontamento está delimitado ao universo deste trabalho, que seria estes seis acórdãos resultantes do sistema de busca através de palavras-chaves, também ao recorte temporal que é a partir do ano de 2016 até abril de 2019.

Por fim, tendo analisado e estudado o papel do TCU no desenvolvimento do Marco Legal de CT&I, surgem outros possíveis e interessantes temas de pesquisa que podem ser abordados para complementar a presente pesquisa, como por exemplo, aprofundar sobre o papel que tem o TCU como gestor público, sendo avaliada essa função com dados quantitativos e qualitativos para desta forma observar e avaliar suas atuações e desempenho dentro da administração pública.

Da mesma forma, seria importante pesquisar, examinar e avaliar com dados estatísticos como se dá aquela função de fiscalização da governança pública no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação por parte do TCU. Assim como também verificar e analisar como está sendo implementado o Marco Legal de CT&I e o fomento da inovação internamente no Tribunal de Contas da União, no contexto de funcionamento interno e desenvolvimento como instituição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS. Edmundo Belarmino Ribeiro dos. **Pressupostos Conceituais do Estado Empreendedor na Constituição Federal de 1988**. Revista de Direito Setorial e Regulatório, Brasília, v.2, n.1, p. 289-322, maio 2016.

BARBOSA, Denis Borges. **O Direito Constitucional à Inovação**. 2006. Disponível em: <http://denisbarbosa.addr.com/inovaconst.pdf>. Acesso em 28 de março de 2019.

BARRETO, Wagner da Silva. **Tribunais de contas**: conceito, funções, competências, histórico, natureza jurídica e acórdão do TCU em anexo, s.d. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/?nlink=revista_artigos_leitura&artigo_id=17384. Acesso em: 15 de maio de 2019.

BRAGA, Marcus Vinícius de Azevedo. **A auditoria governamental como instrumento de promoção da transparência**. Revista Digital do TCEPR. Número 1. 2012.

BRASIL, Constituição Federal de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 85**, de 25 de fevereiro de 2015, altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Manual de auditoria operacional / Tribunal de Contas da União**. -- 3.ed. -- Brasília : TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo (Seprog), 2010.

BRITTO, Carlos Ayres. **O Regime Constitucional dos Tribunais de Contas**. Revista Diálogo Jurídico. Ano I – nº 9 – dezembro de 2001, Salvador – BA. Brasil.

CAVALCANTI, Augusto Sherman. **Levantamento de Governança de TI 2004**. <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A150D20B5E0150F69904051831&inline=1>. Acesso em 23 de maio de 2018.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo. **Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: uma análise com base nos indicadores agregados**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2009. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1458.pdf. Acesso em: 24 de junho de 2019.

DE LACERDA, Mana Alves Pires. **O poder cautelar do Tribunal de Contas da União**. Universidade de Brasília-Faculdade de direito. Brasília, 2015

DE PAULA, Ana Paula Paes. **Administração Pública Brasileira entre o Gerencialismo e a Gestão Social**. ERA. Vol. 45. Nº 1. CEPEAD - UFMG. 2005.

DOURADO, Guilherme Afonso. **A Lei de Licitações como óbice à eficiência da atuação do estado brasileiro: apontamentos, constatações e perspectivas**. Capítulo X. XVI Revista do CEPEJ. Pg. 245- 270. 2015.

DURAN, Camila Villard. **Como ler Decisões Judiciais?** Banco de Materiais: Ensino Jurídico Participativo – FGV Direito SP. 2016. Disponível em: https://edisdisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4318162/mod_resource/content/1/Duran.%20Como%20ler%20decis%C3%B5es%20judiciais.pdf. Acessado em: 20 de junho de 2019.

FILHO, Roberto Freitas. LIMA, Thalita Moraes. **Metodologia de Análise de Decisões – MAD**. Univ. JUS, Brasília, n. 21, p. 1-17, jul./dez. 2010.

GABARDO, Emerson. MORETTINI, Felipe Tadeu Ribeiro. **Institucionalismo e Pesquisa Quantitativa como metodologia de análise de decisões judiciais**. Rev. Fac. Direito UFMG, Belo Horizonte, n.63, pp.151-180, jul./dez. 2013.

GOMES, Leidiane Fernandes. **Análises das decisões do TCU em matéria de inovação, ciência e tecnologia: os acórdãos sobre Tecnologia da Informação**. 2018. No prelo.

GRACILIANO, Erivelton Araújo (et. al). **Accountability na Administração Pública Federal: Contribuição das Auditorias do TCU**. Pensar Contábil, Rio de Janeiro, v.12, n.47, p. 43-51, jan./mar. 2010.

GUIMARÃES. Tomas de Aquino. **A nova administração pública e a abordagem da competência**. RAP. Rio de Janeiro 34 (3) :125-40, Maio/Jun. 2000.

LEI n.º 8.666, de 21 de junho de 1993. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de junho de 1993, Seção I, p.8269. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm>. Acesso em: 24 de maio de 2019.

LEI n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, n. 232, 3 dezembro. 2004. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 24 de maio de 2019.

LEI n.º 13.243, de 11 de janeiro de 2016. **Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação**. Diário Oficial da União, Brasília, n. 232, 3 dezembro. 2004. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm>. Acesso em: 24 de maio de 2019.

MACEDO, Monica de Lima. **Qualidade no Tribunal de Contas da União: Práticas adotadas pela Secretaria de Fiscalização de pessoal para controlar os gastos de pessoal**. Tribunal de Contas da União-Instituto Serzedello Correa. Brasília, 2004.

MEUDAUR, Odete. **O controle da Administração Pública**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

NAGEL, José. **Normas gerais sobre fiscalização e julgamento a cargo do TCU**. Revista do Tribunal de Contas da União. n. 74, out./dez. 1997.

NAZARENO, Cláudio. **As mudanças promovidas pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação) e seus impactos no setor. Estudo Técnico.** Junho de 2016. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema11/2016_7581_mudancas-promovidas-pela-lei-13-243-marco-legal-cti-claudio-nazareno > Acesso: 05 de abril de 2019.

NEGRIL, Fernanda De. **Por uma nova geração de políticas de Inovação no Brasil.** Pg. 25-48. Políticas Apoio à Inovação Tecnológica no Brasil – avanços recentes, limitações e propostas de ações. IPEA. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171103_politicas_de_apoio_a_inovacao.pdf > Último acesso: 05 de abril de 2019.

PLONSKI, Guilherme Ary. **Bases para um movimento pela Inovação Tecnológica no Brasil.** São Paulo em Perspectiva, v. 19, n.1, p.25-33, jan./mar. 2005.

RAMOS, Alberto W. **Auditorias de qualidade.** PRODUÇÃO - Rio de Janeiro - Vol. 1 - Nº 2 - março 1991 - p.p. 87, 95.

RIBEIRO, Mauricio Portugal. JORDÃO, Eduardo. **O TCU atua como gestor público; tratemo-lo como tal!**, 2018. Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/tributos-e-empresas/regulacao/o-tcu-atua-como-gestor-publico-tratemo-lo-como-tal-13112018

RODRIGUES, Walton Alencar. **Relatório Sistêmico de Fiscalização.** Relator. <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A250058951015005FADCE57B51&inline=1>. Acesso em 25 de maio de 2018.

SALERNO, Mario; KUBOTA, Luis Claudio. **Estado e inovação. In: Políticas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil.** 2008. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/001833288>. Acesso em: 24 de junho de 2019.

SANTOS, Homero. **O Controle da Administração Pública.** Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v.28, n.74, out/dez 1997.

SANTOS, Jair Lima. **O TCU e os Controles Estatal e Social da Administração Pública.** Revista do Tribunal de Contas da União, Brasília, v.33, n.94, out/dez 2002.

SARAI, Leandro. **Repensando o conceito de administração pública na busca da máxima efetividade de seus princípios constitucionais.** s.d. Disponível em: www.agu.gov.br/page/download/index/id/7983752. Acesso em: 24 de junho de 2019.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do Desenvolvimento Econômico. Uma investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico.** Tradução de Maria Sílvia Possas. 1997. Editora Nova Cultural Ltda.

SILVA, Artur Adolfo Cotias. **O Tribunal de Contas da União na História do Brasil: Evolução histórica e política e administrativa (1890-1998)** In: Premio Serzedello Correa: 1998: Monografias Vencedoras. Brasília: TCU, 1999.

SILVA, Lucas do Monte. DANTAS, Thomas Kefas de Souza. **Incentivos Públicos à Inovação: análises, críticas e proposições**. Revista GEINTEC. São Cristóvão/SE. 2013. Vol. 3/n.3/ p.221-234.

SILVESTROW, Sérgio Pimentel. **Licitação e o uso do poder de compra do Estado como instrumento de incentivo à inovação**. Disponível em: <http://dspace.idp.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/1816>> Acesso : 24 de maio de 2019.

SOUZA; KANTORSKI & LUIS, Jaqueline de; Luciane Prado; Margarita Antonia Villar. **Análise documental e observação participante na pesquisa em saúde mental**. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v.25, n 2 p.221-228, maio/ago.2011.

SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt. **O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: análise do caso brasileiro**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea. 2014. Disponível em: < http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2421/1/TD_1922.pdf >. Último acesso: 24 de maio de 2019.

TAVARES, André Ramos. **Ciência e Tecnologia na Constituição**. Brasília a. 44 n. 175 jul./set.2007. Páginas. 7-20.

TAYLOR, Matthew M. **O Judiciário e as Políticas Públicas no Brasil**. – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, Vol. 50, nº 2, 2007, pp. 229 a 257.

TCU, **Conheça o TCU**, s.d. Disponível em : <https://portal.tcu.gov.br/institucional/conheca-o-tcu/funcionamento/>

TCU. **Normas de Auditoria do TCU** (Portaria – TCU nº 280/2011.) 2011. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br>

TCU. **Regimento interno Do Tribunal de contas da união**, 2015. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/normativos/regimentos-internos/>

VASCONCELOS, Caio Castelliano de. **Auditoria Operacional do TCU e efetividade das políticas públicas: natureza do controle e repercussões para a administração**. Capítulo 11. Páginas: 215-228. Diálogos para o Desenvolvimento. Vol. 6. 2011. Brasília.

VELOSO, Juliano Ribeiro Santos. **Uma proposta de harmonização dos conflitos entre os poderes por meio da compreensão do instituto jurídico do planejamento, do ativismo judicial, do ato e processo administrativo**. Gestão Pública e Desenvolvimento: Desafios e Perspectivas. Ipea. Volume 6. Capítulo 5. 2011. Pg. 105-124.

VERONESE, Alexandre. **A busca de um novo modelo de gestão para a ciência, tecnologia e inovação na política do MCT (1995-2002)**. RAP, Rio de Janeiro 40 (1) : 107-25, Jan./Fev. 2006.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução Daniel Bueno. Editora: Pensa. 2016. São Paulo.